

(24) 液体廃棄物処理系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-7-2-1-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-2-7-2-2-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-7-1-1-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-7-2-1-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス 2, 3 範囲)

No	配管モデル	許容応力状態 III,S						許容応力状態 IV,S						疲労評価				
		一次応力			二次応力			一次応力			二次応力			評価点	代表	疲労累積係数	代表	
		評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表					評価点
1	ML-228-1A	302	7	152	21.71	-	302	10	396	39.60	-	302	12	298	24.83	-	-	-
2	ML-228-3A	8N	4	174	43.50	-	8N	5	424	84.80	-	8N	6	348	58.00	-	-	-
3	ML-228-1	1N	76	144	1.89	○	1N	124	361	2.91	○	1N	221	288	1.30	○	-	-
4	ML-228-3, 4	14	29	174	6.00	-	14	43	424	9.86	-	14	92	348	3.78	-	-	-
5	ML-36	15	60	225	3.75	-	15	86	365	4.24	-	15	175	450	2.57	-	-	-
6	ML-51	16	70	225	3.21	-	16	108	365	3.37	-	16	209	450	2.15	-	-	-

・ V-2-7-2-2-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス 3 範囲)

No	配管モデル	許容応力状態 B A S												
		一次応力			二次応力									
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表			
1	C-01-1360-001	A15N	12	232	19.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	C-02-1360-001	A32	18	232	12.88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	C-02-1360-002	H01N	39	189	4.84	○	-	-	-	-	-	-	-	-

・ V-2-7-2-3-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス3範囲)

No	配管モデル	許容応力状態 B A S				
		一次応力				
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表
1	C-03-1360-001	B21	81	232	2.86	○
2	C-03-1360-002	B19	37	232	6.27	—
3	C-03-1360-003	K03	50	160	3.20	—
4	C-03-1360-004	F01F	58	232	4.00	—

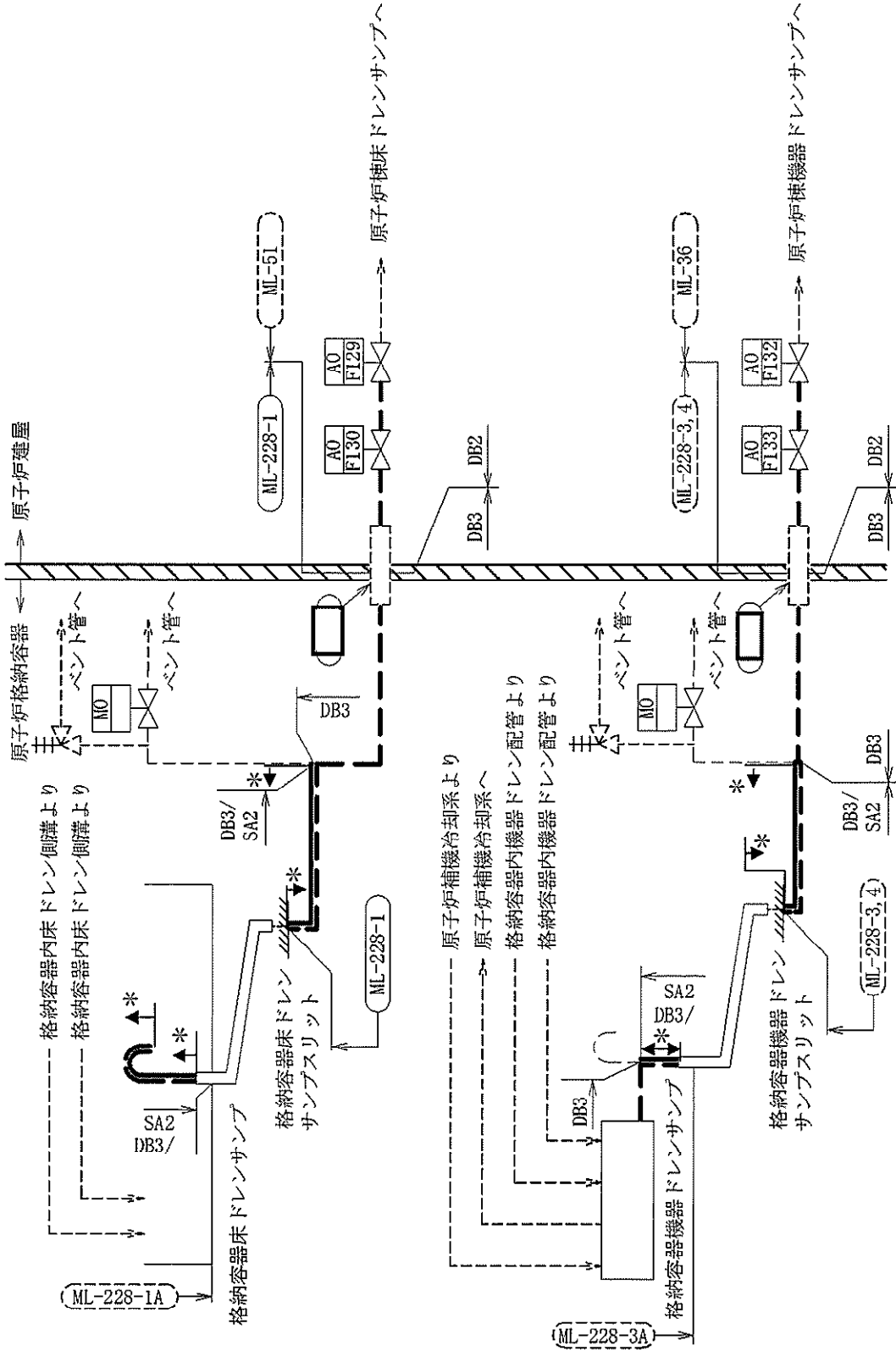
・ V-3-7-1-1-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (重大事故等クラス2管であってクラス3管範囲)

No	配管モデル	供用状態 (A, B) *1						供用状態 (A, B) *2					
		一次応力						一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表		
1	ML-228-1A	3	5	190	38.00	—	3	5	228	45.60	—		
2	ML-228-3A	402N	3	190	63.33	—	402N	4	228	57.00	—		
3	ML-228-1	2	20	190	9.50	○	2	20	228	11.40	○		
4	ML-228-3, 4	6	9	190	21.11	—	6	10	228	22.80	—		

注記*1：設計・建設規格 PPC-3520 (1)に基づき計算した一次応力を示す。

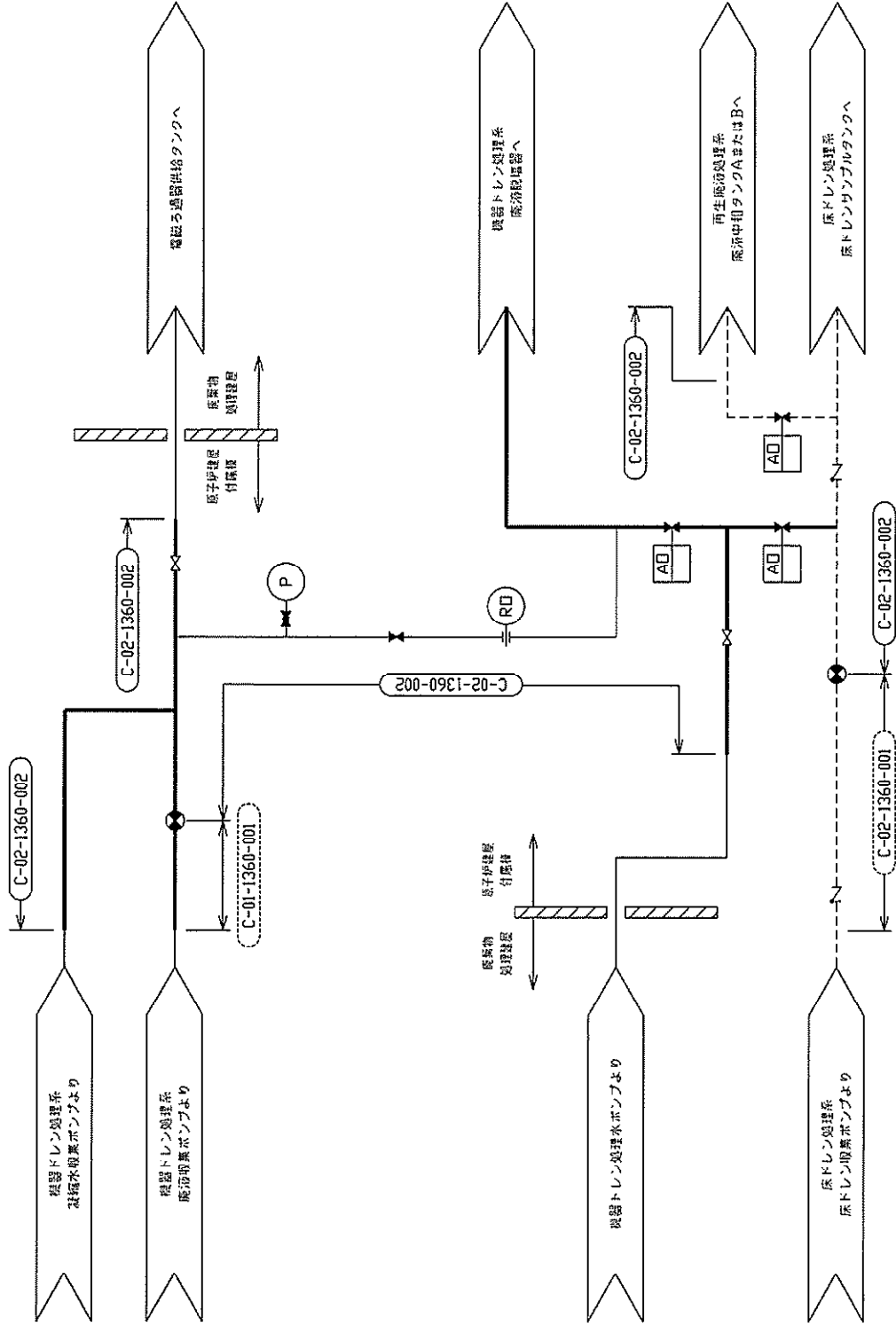
*2：設計・建設規格 PPC-3520 (2)に基づき計算した一次応力を示す。



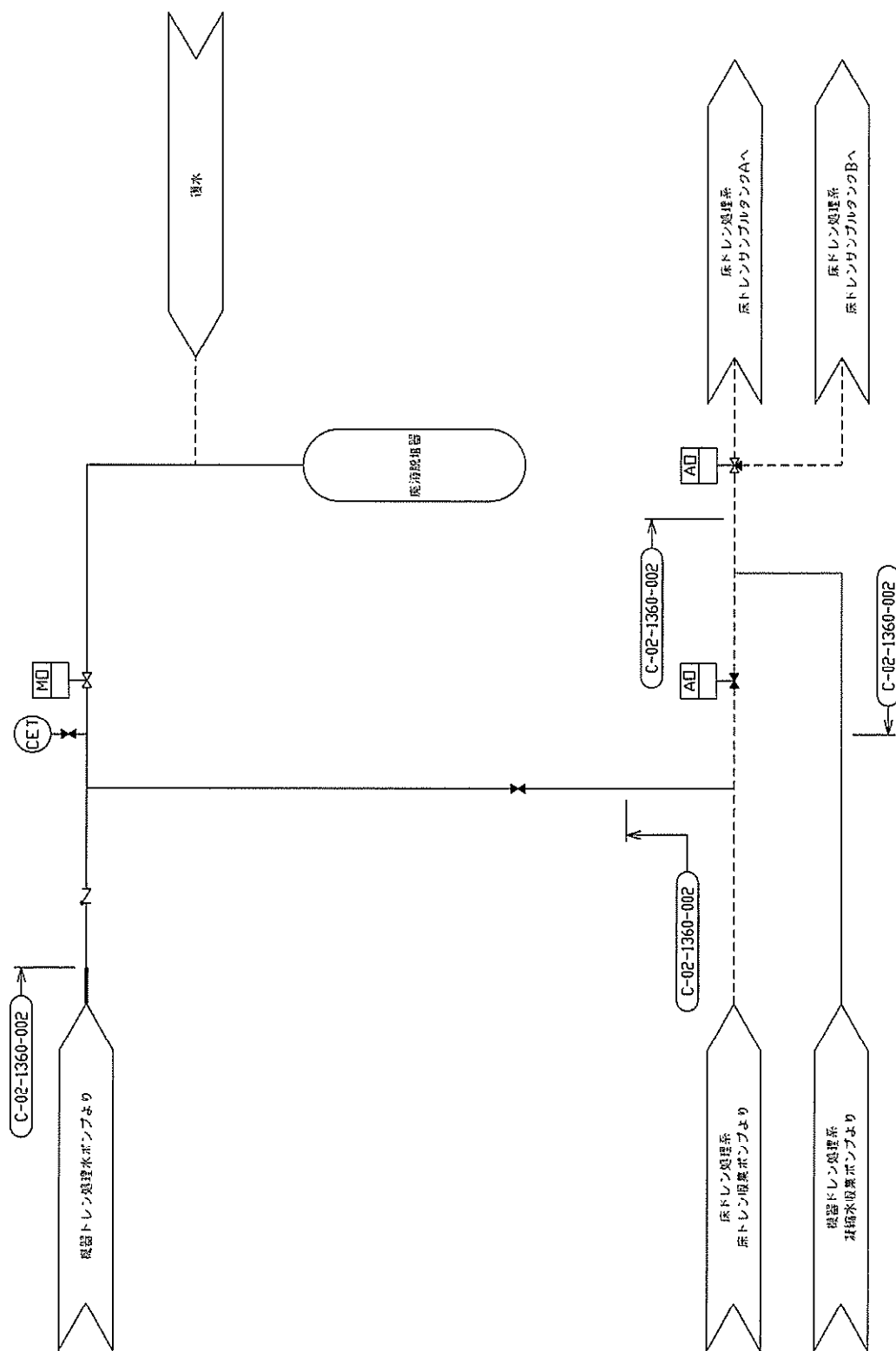
注記 * : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備

(ベデスタル排水系) と兼用する。

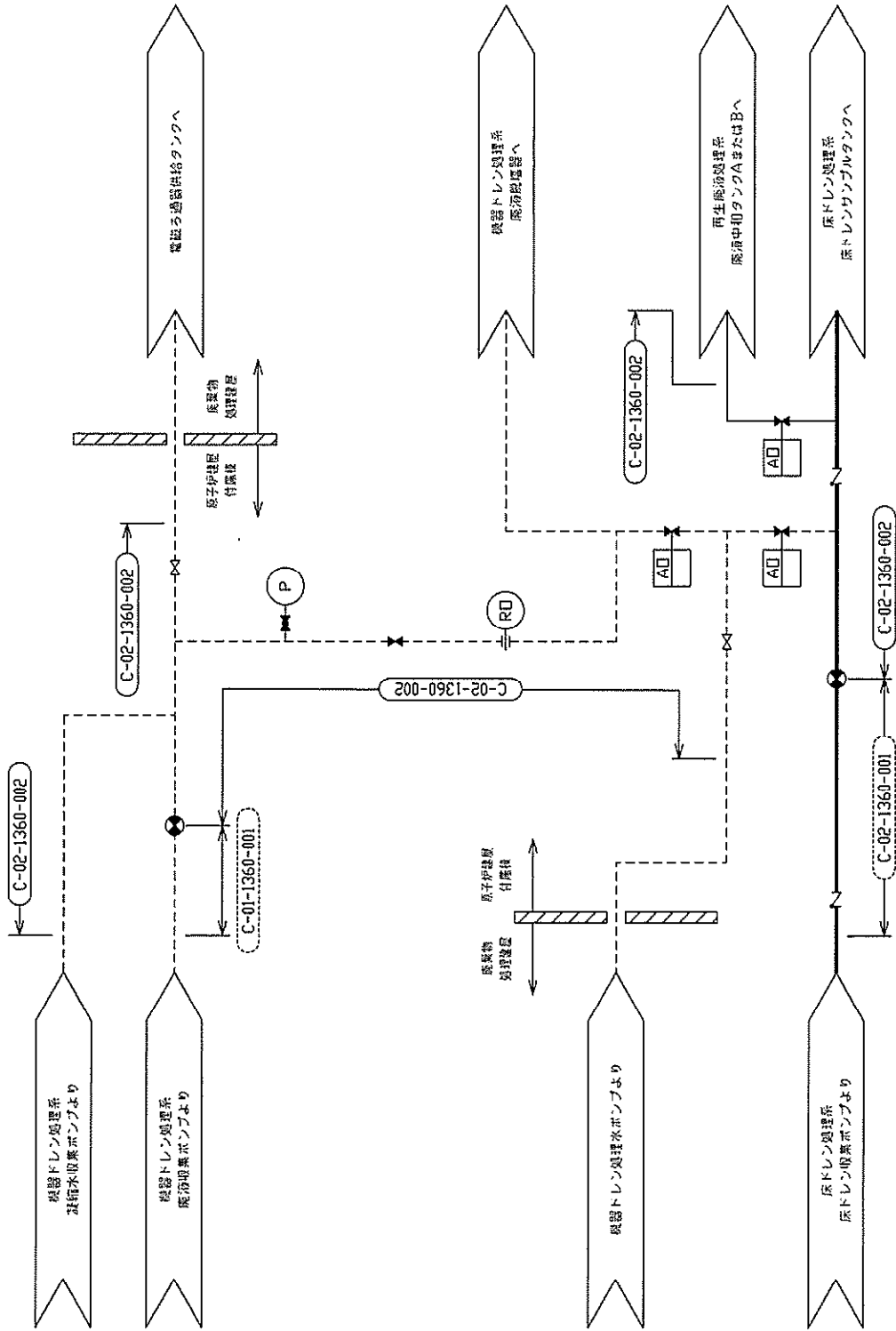
液体廃棄物処理系概略系統図



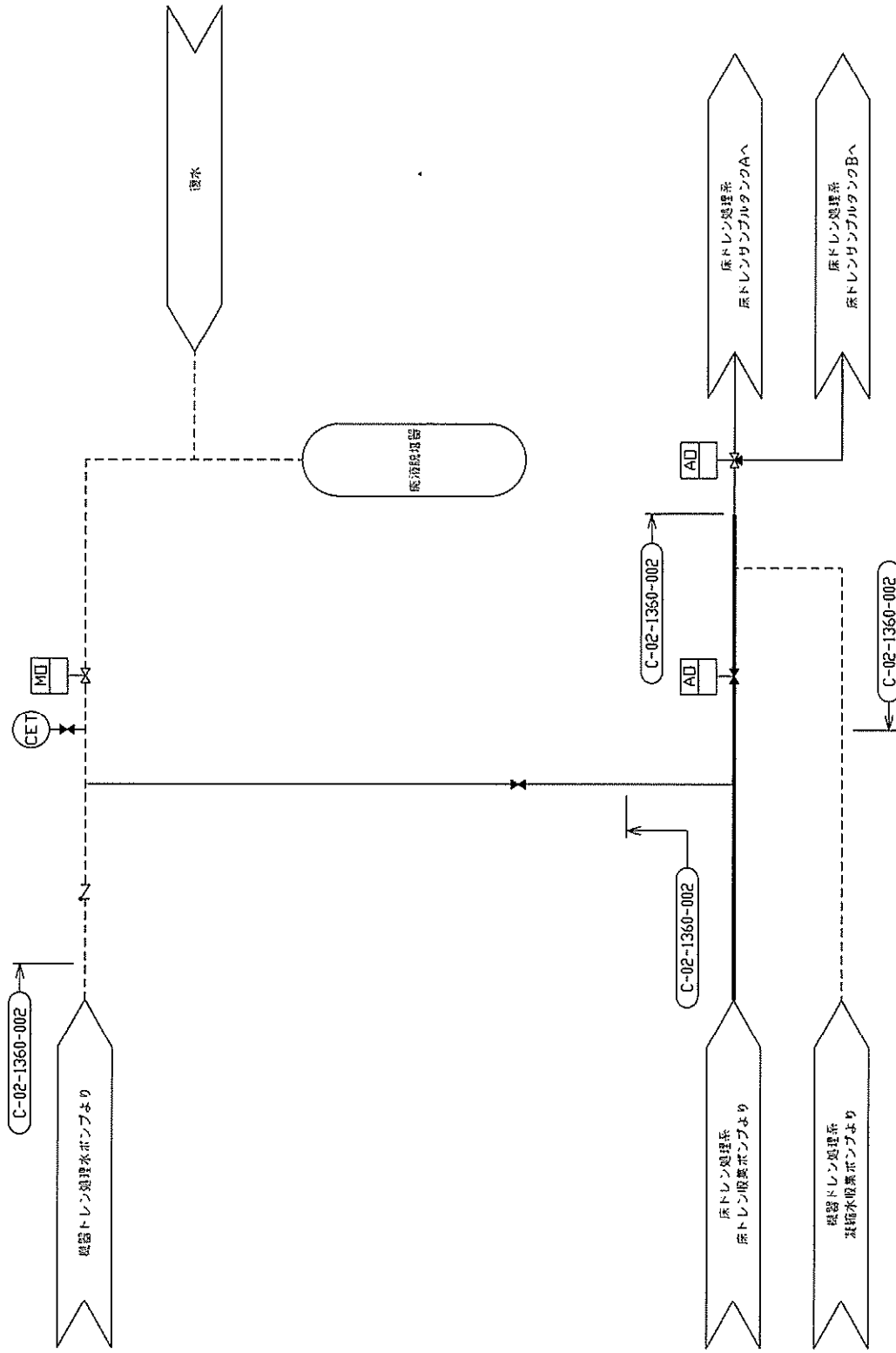
液体廃棄物処理系(機器ドレン処理系)概略系統図(1/2)



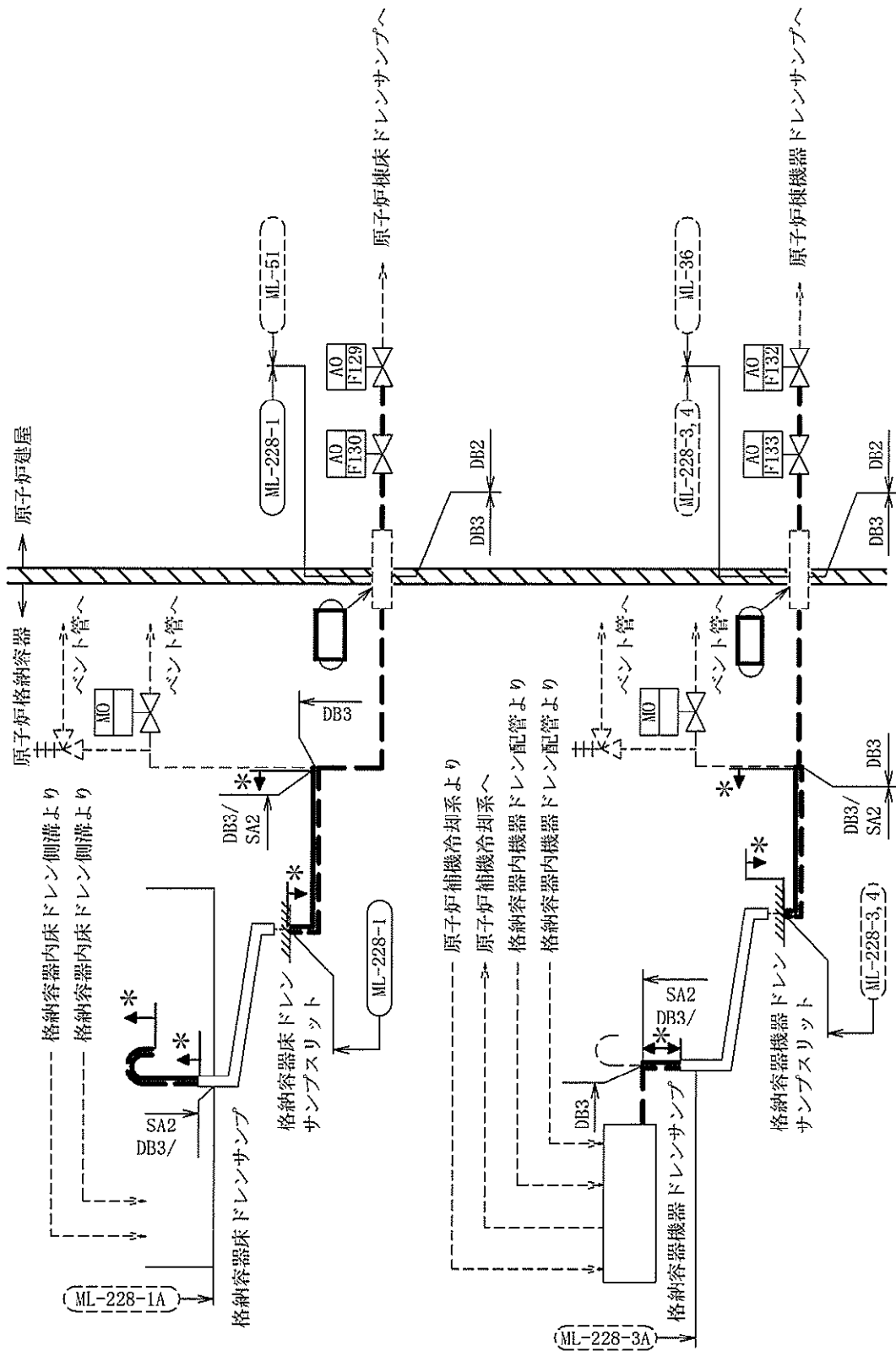
液体廃棄物処理系(機器ドレン処理系)概略系統図(2/2)



液体廃棄物処理系(床トレン処理系)概略系統図(1/2)

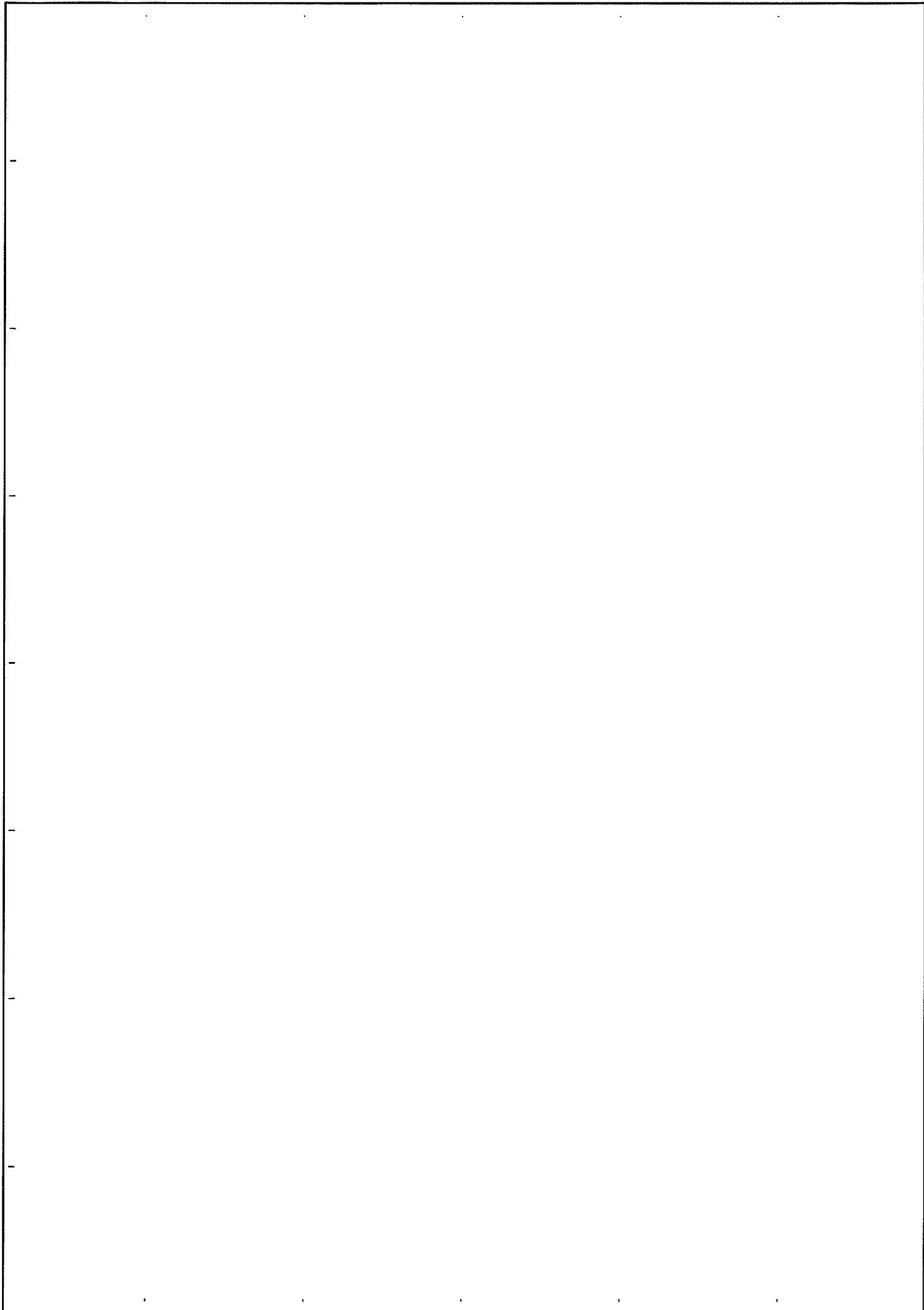


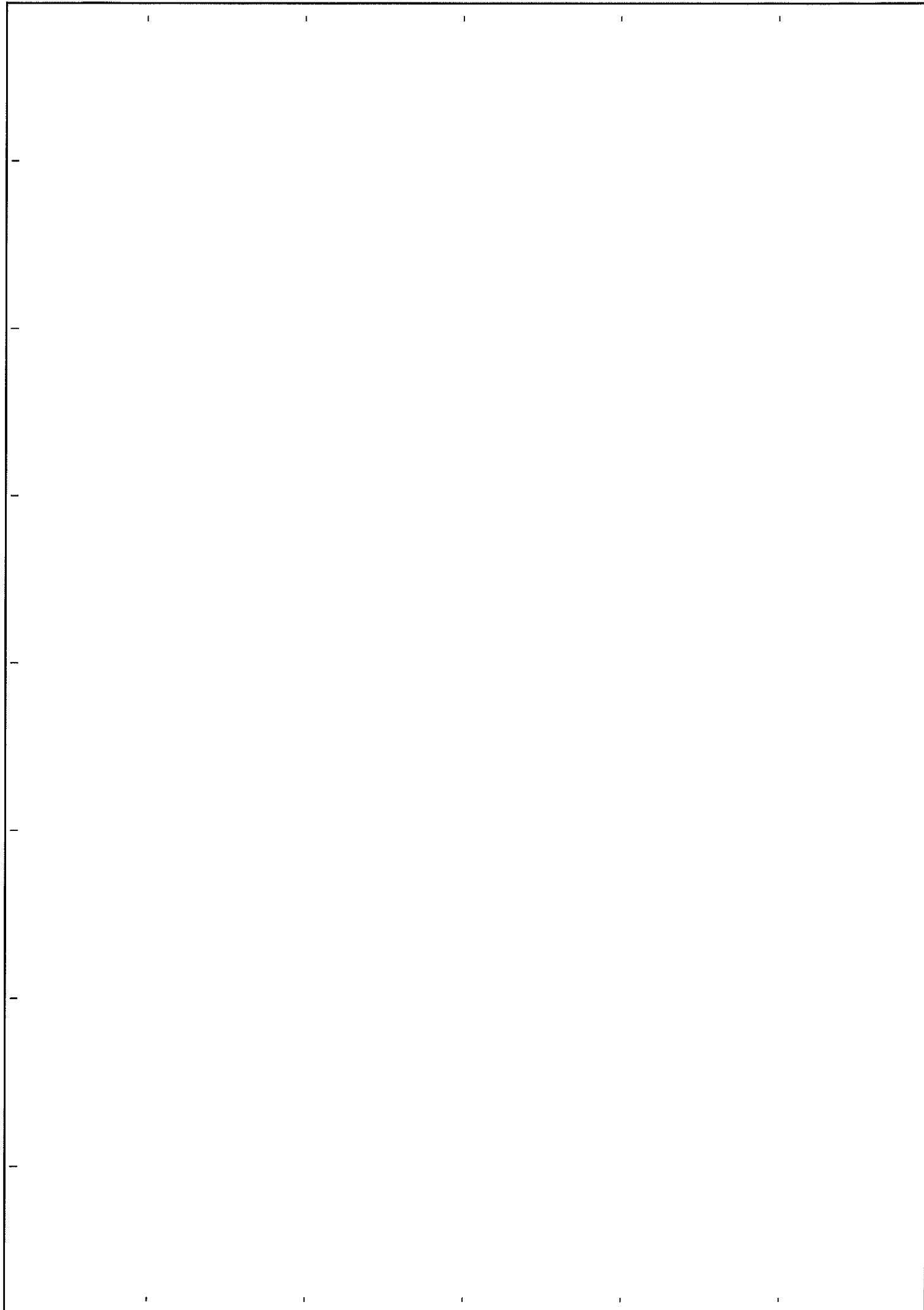
液体廃棄物処理系 (床トレン処理系) 概略系統図 (2/2)



注記 * : 原子炉格納施設のうち圧力低減設備その他の安全設備の原子炉格納容器安全設備 (ペデスタル排水系) と兼用する。

液体廃棄物処理系概略系統図





| | | | |

-

-

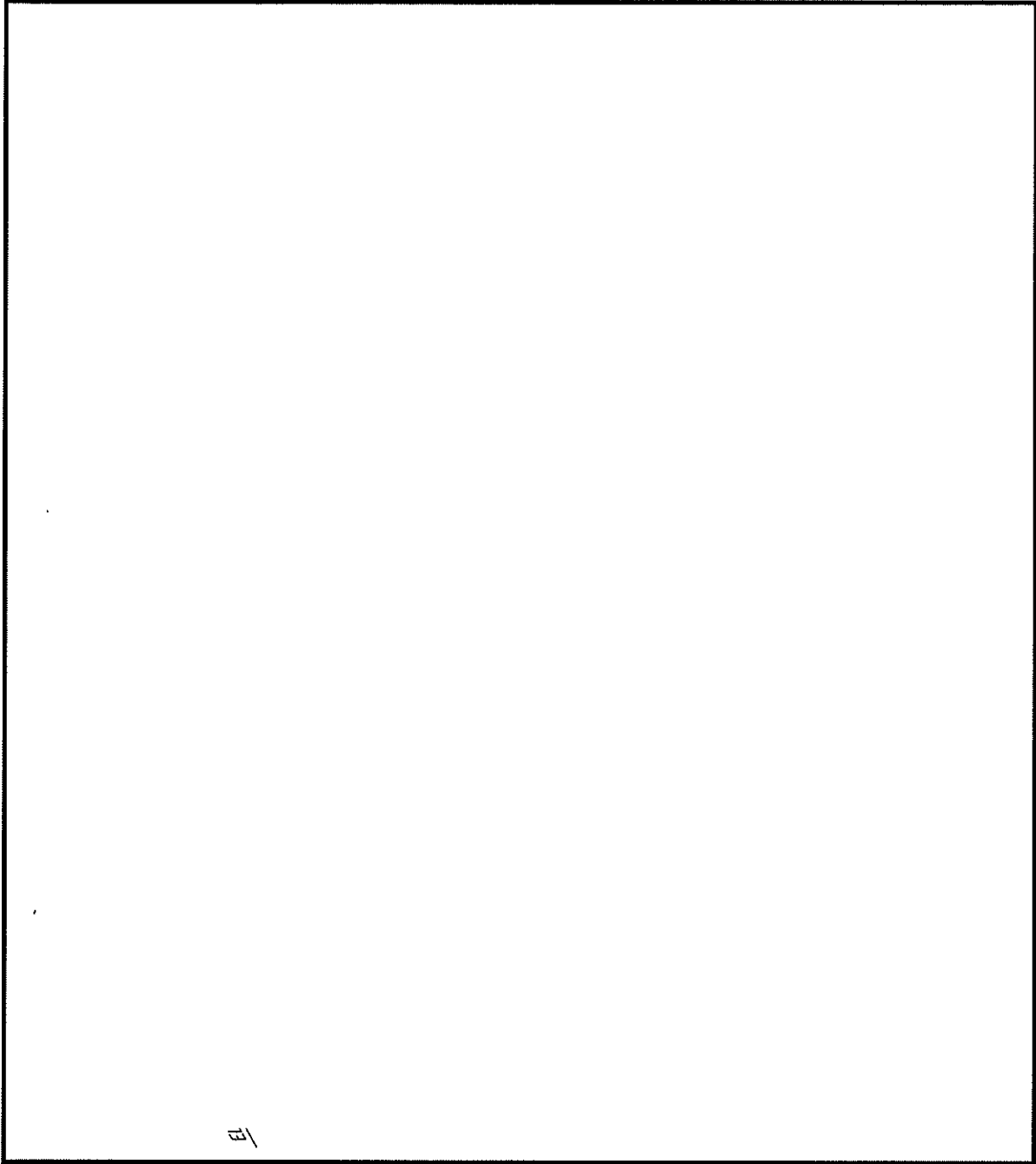
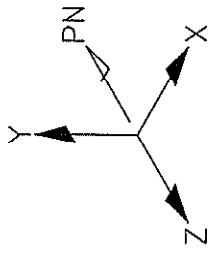
-

-

-

-

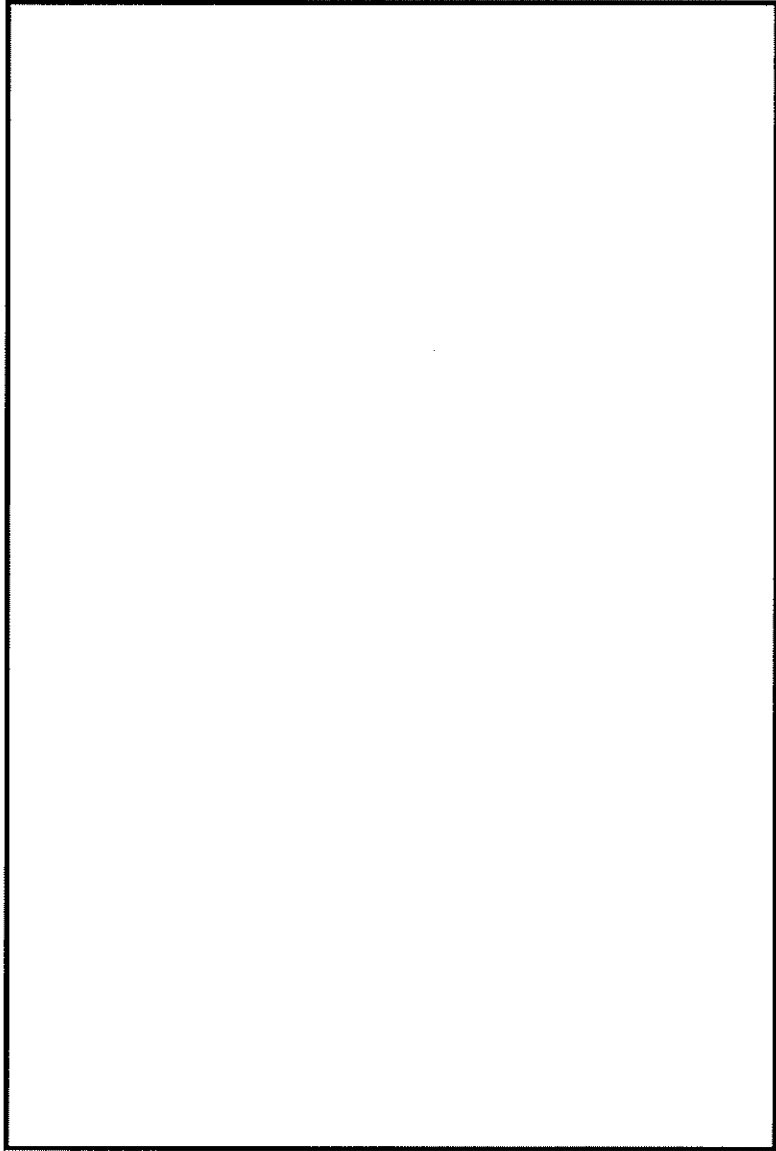
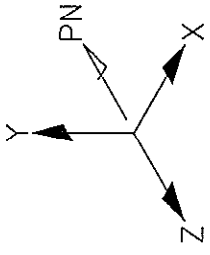
-



1/3

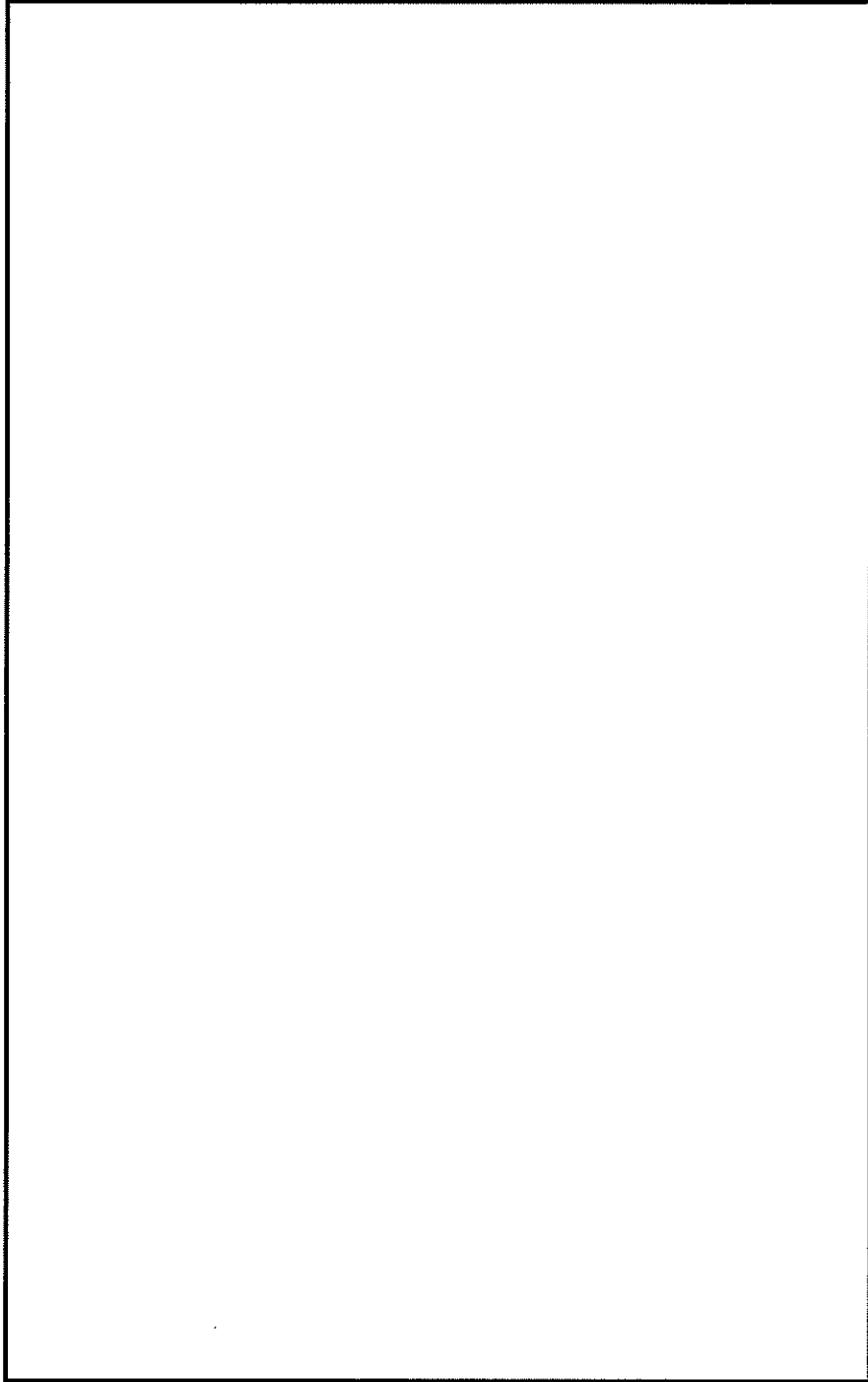
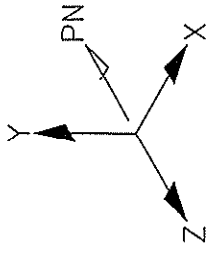
鳥瞰図

C-01-1360-001 (DB) (1/2)



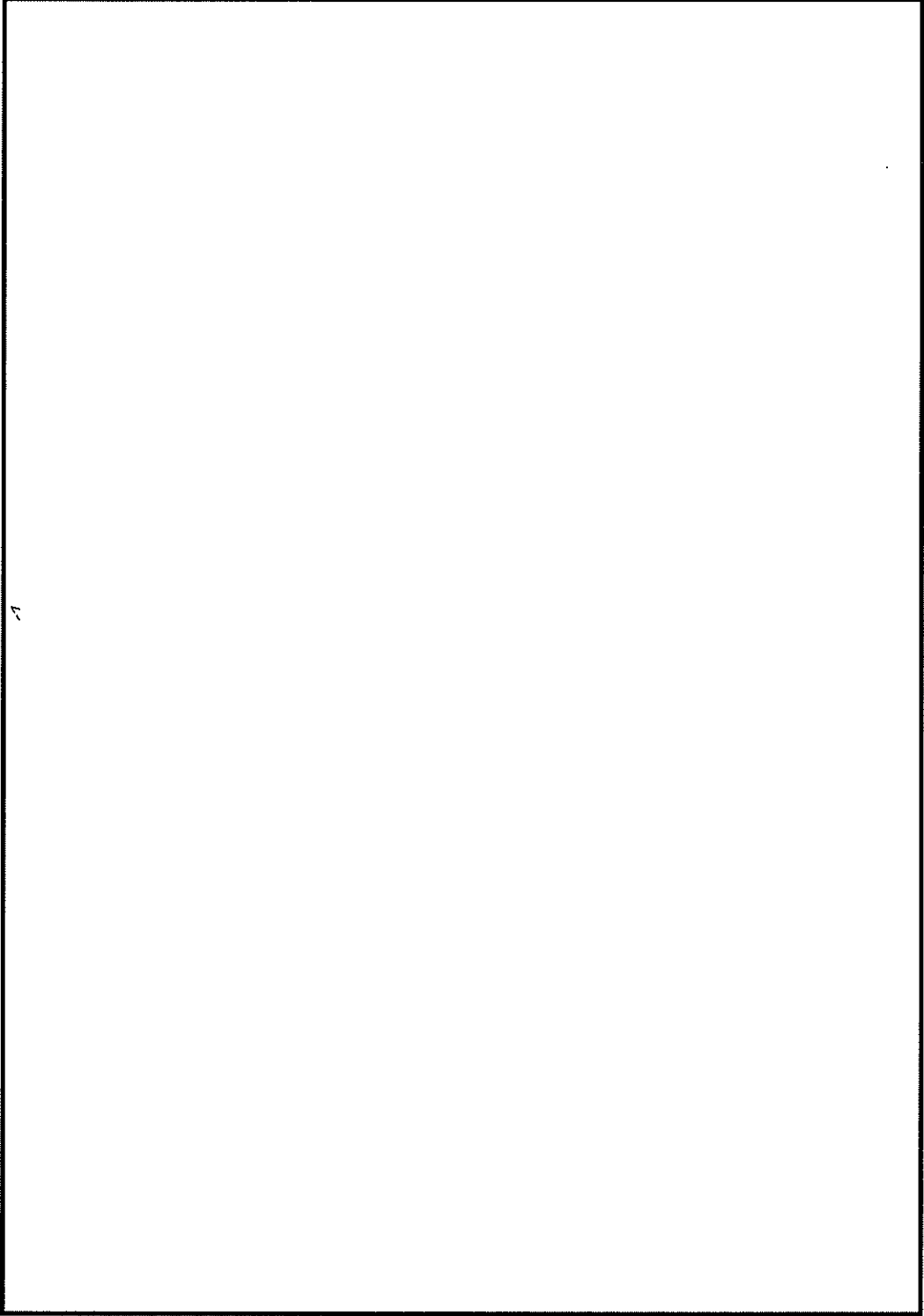
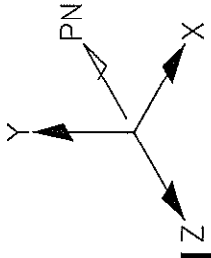
鳥瞰図

C-01-1360-001 (DB) (2/2)



鳥瞰図

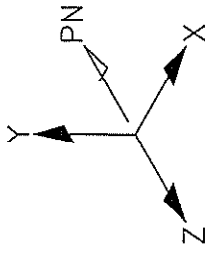
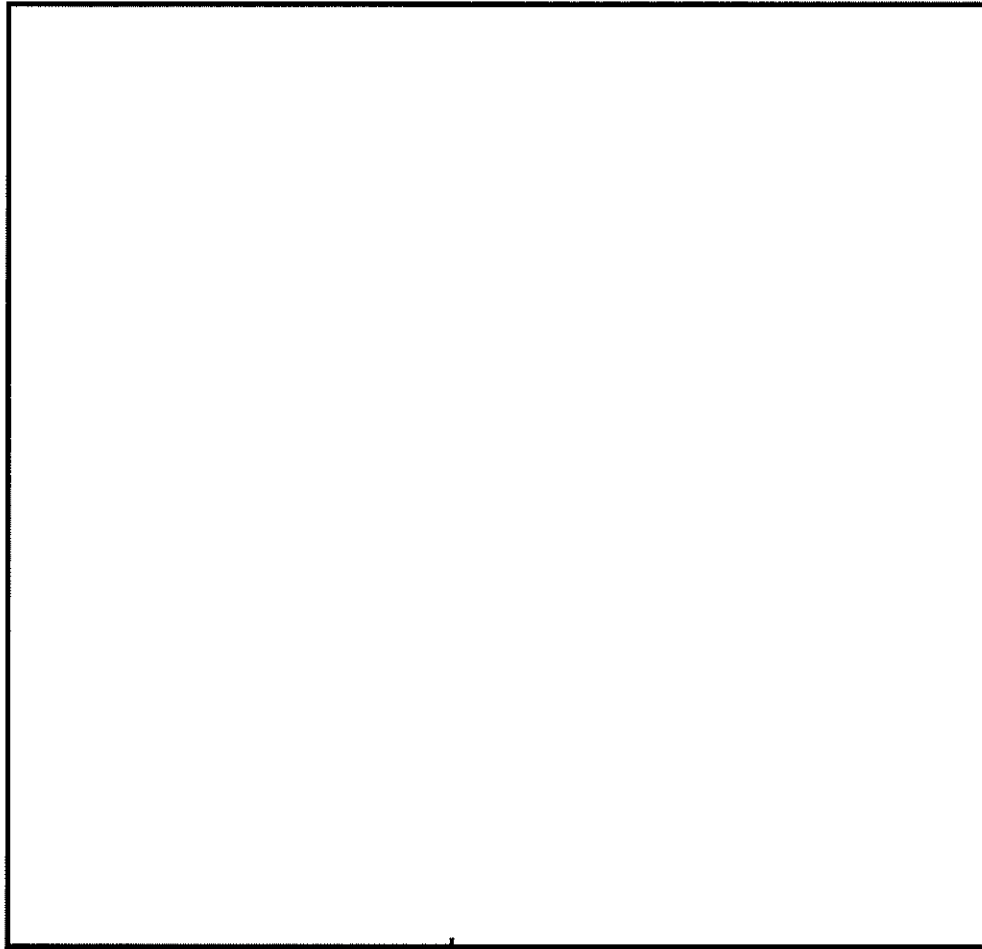
C-02-1360-001 (DB) (1/3)



鳥瞰図

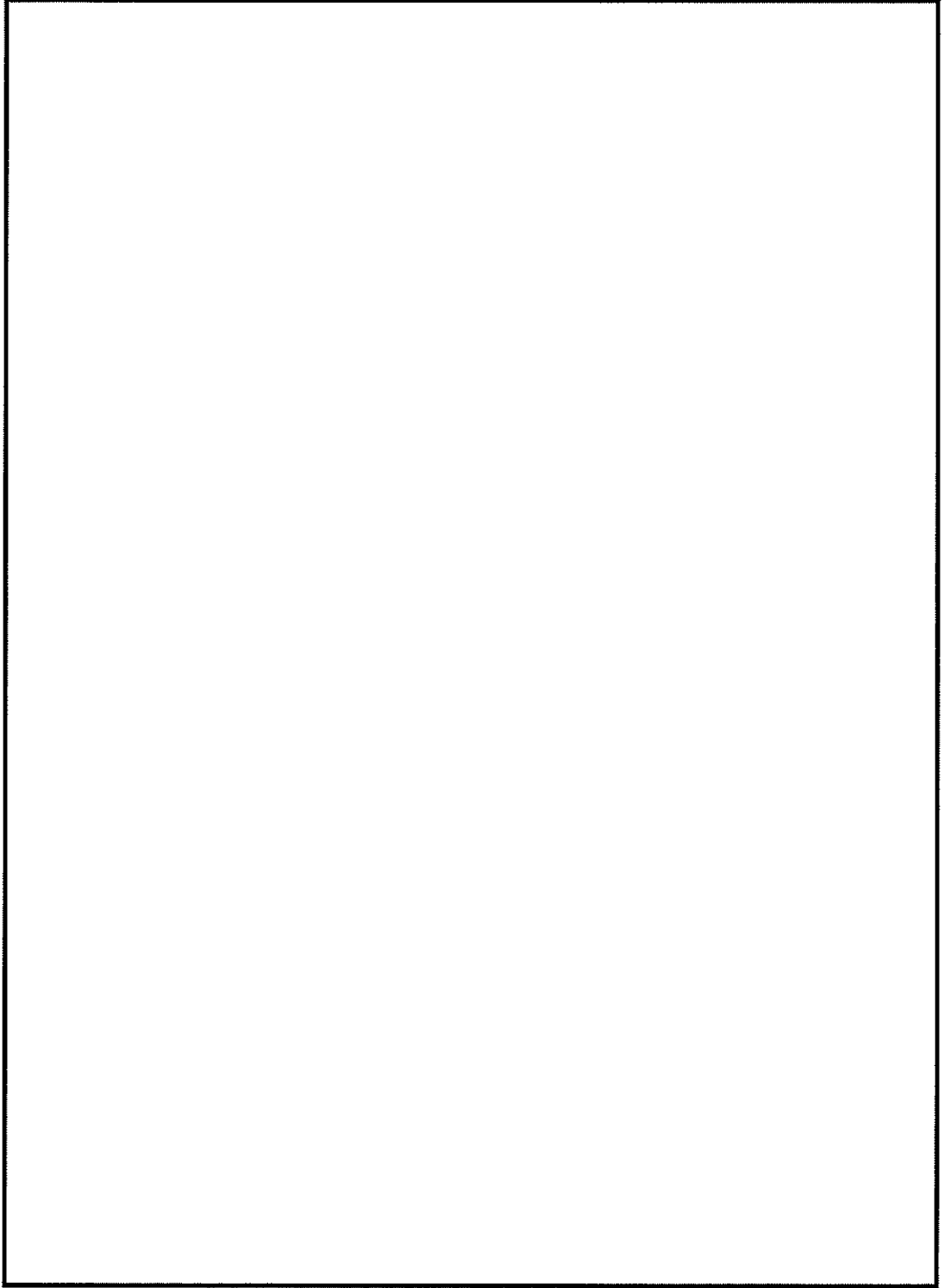
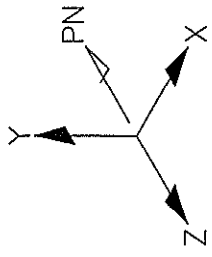
C-02-1360-001 (DB) (2/3)

V-2-7-2-2-1
耐震評価点：A32



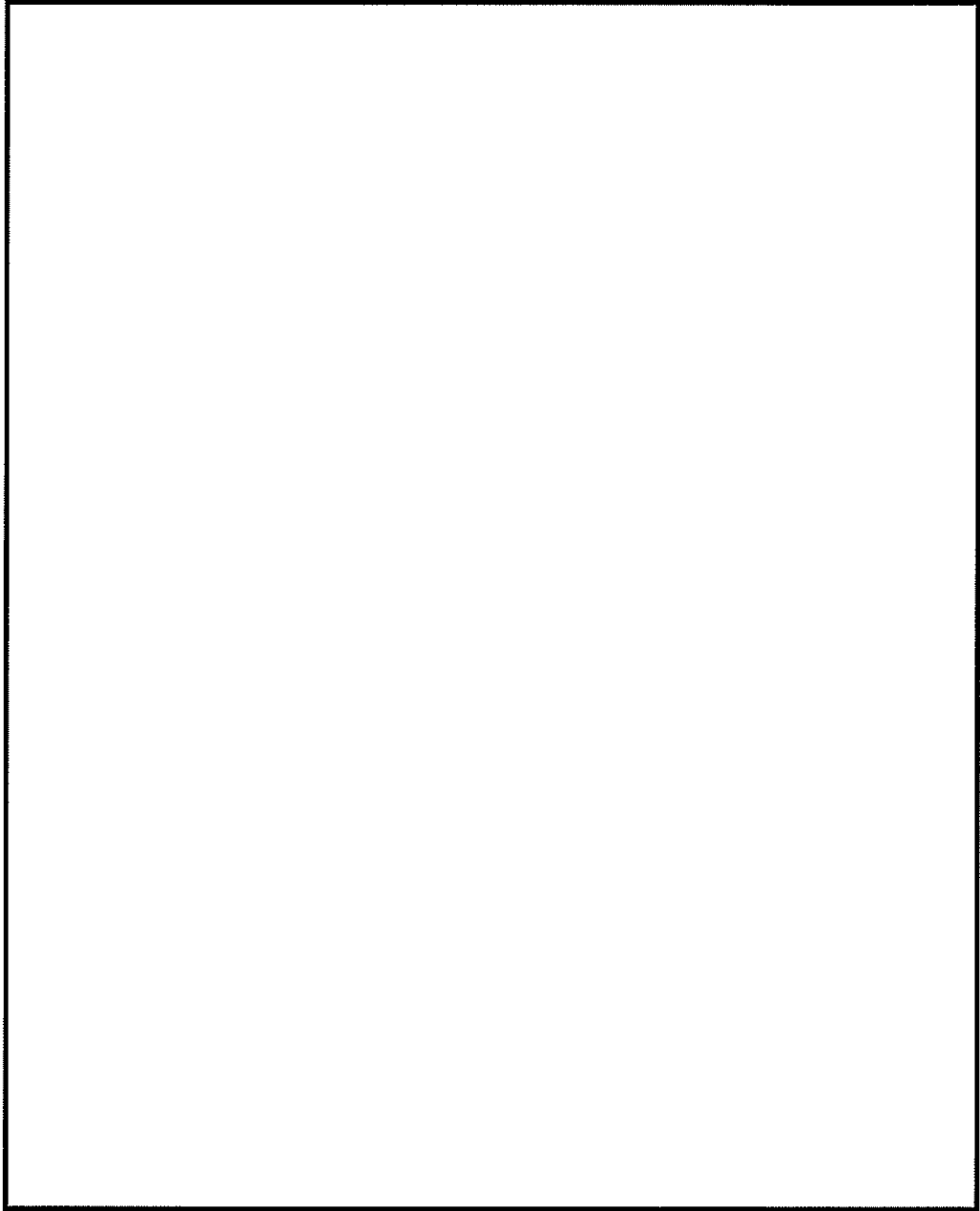
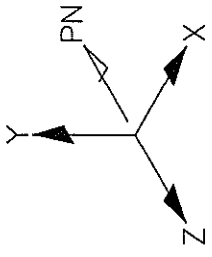
鳥瞰図

C-02-1360-001 (DB) (3/3)



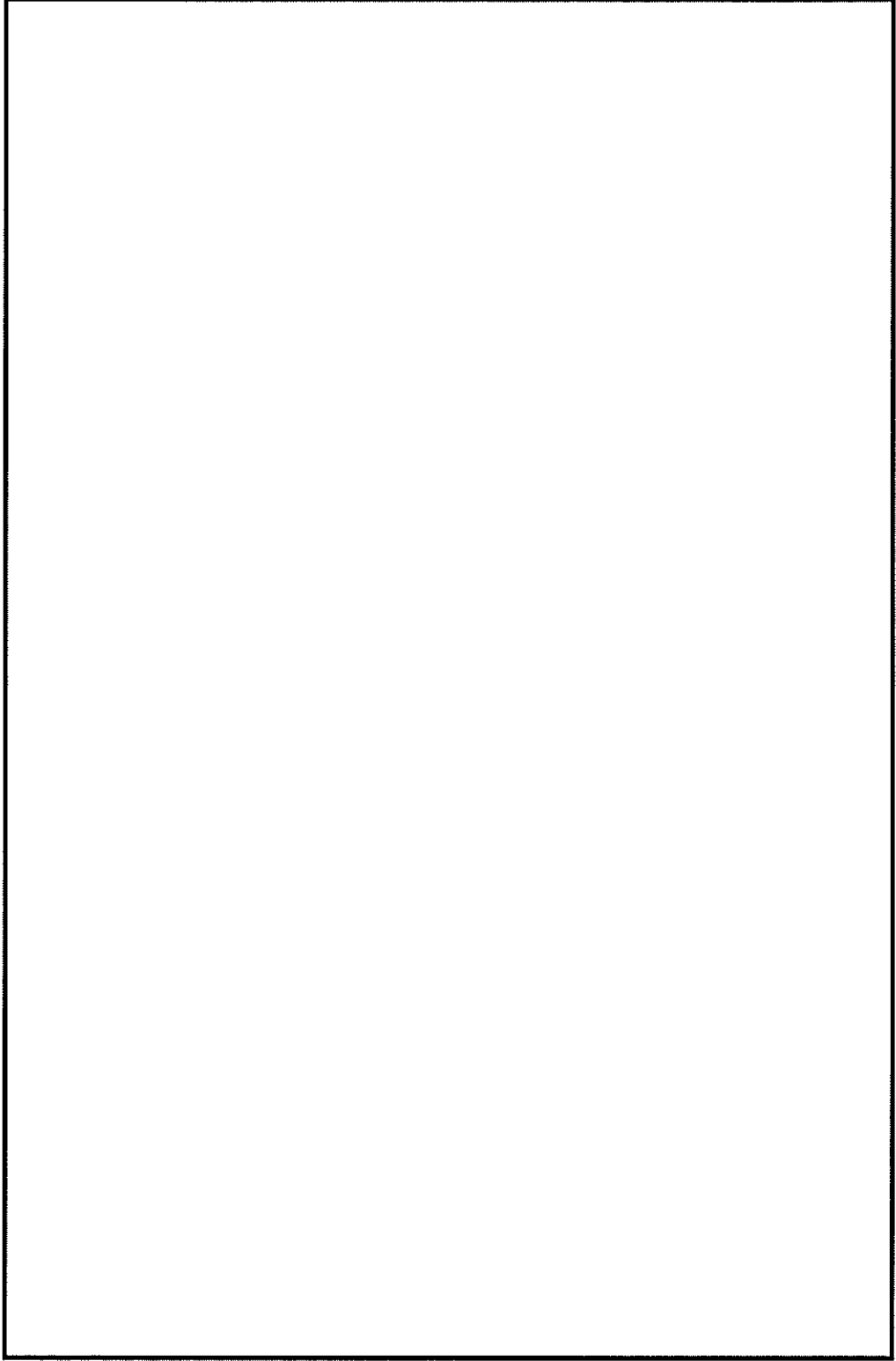
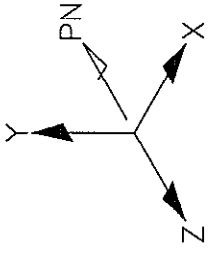
鳥瞰図

C-02-1360-002 (DB) (1/10)



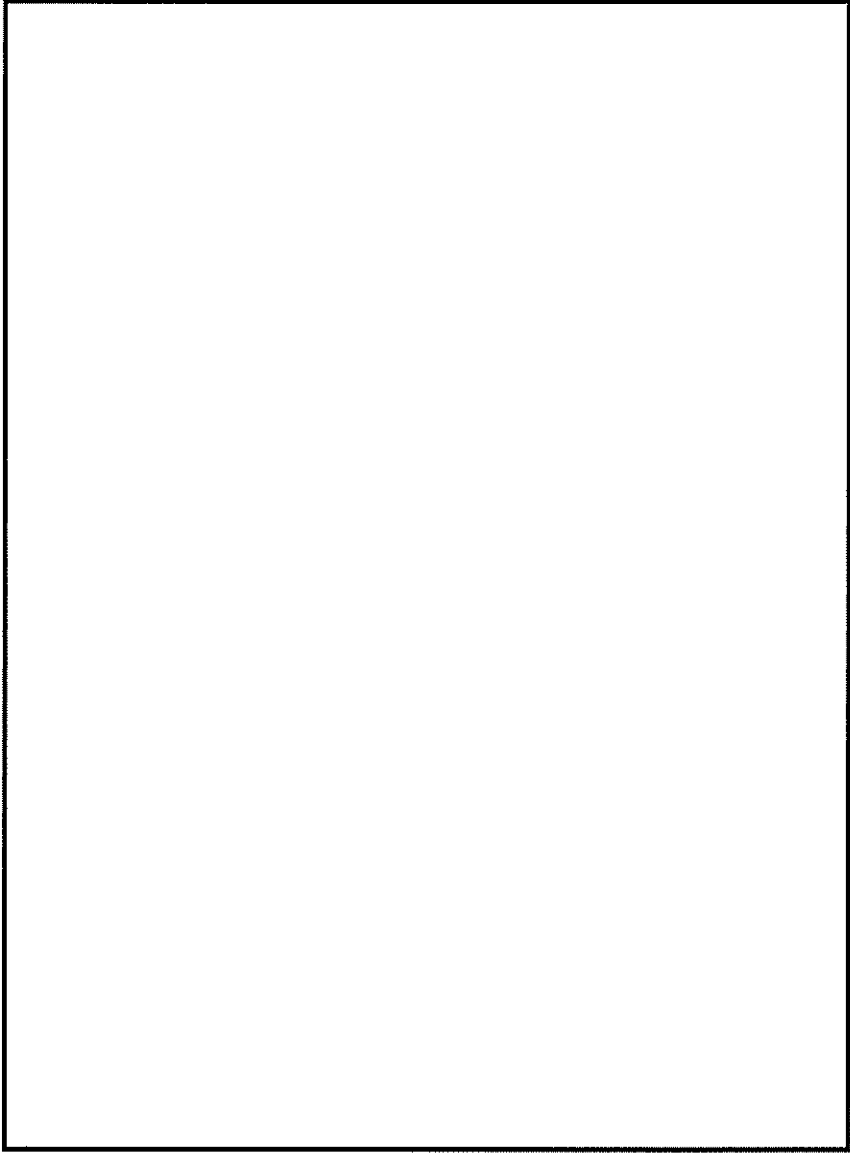
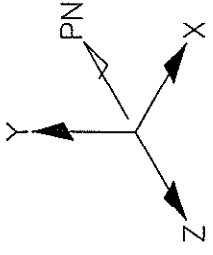
鳥瞰図

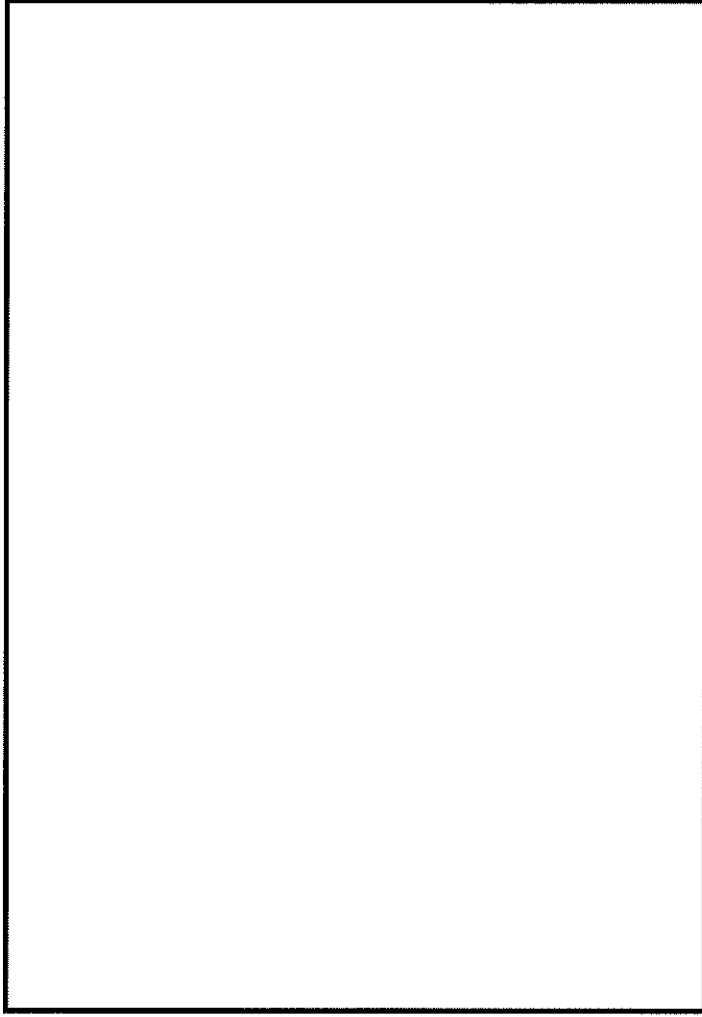
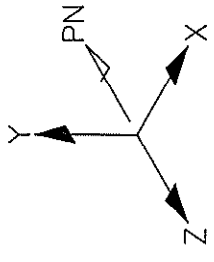
C-02-1360-002 (DB) (2/10)

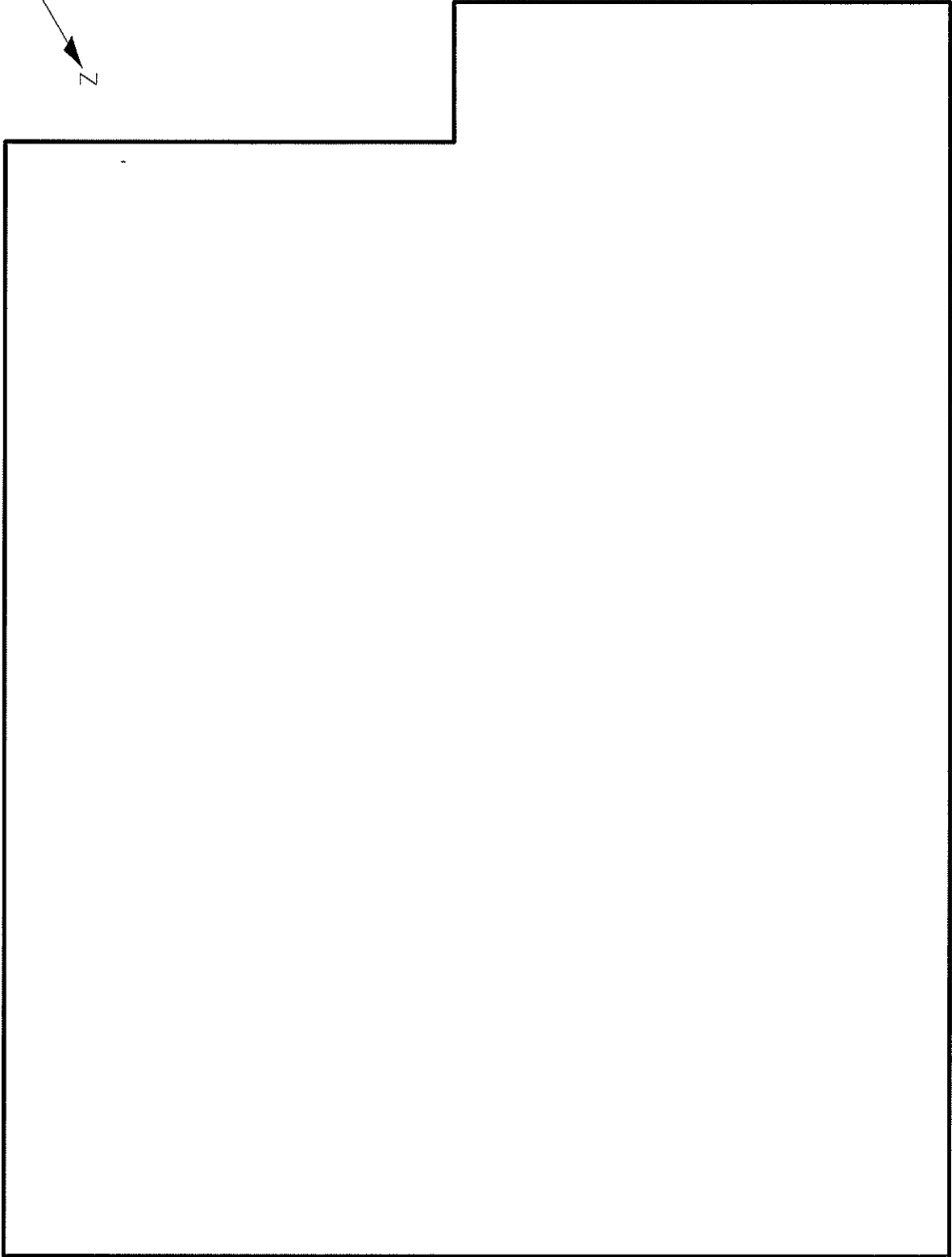
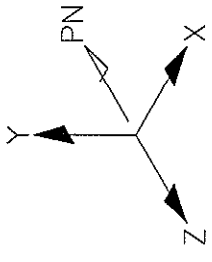


鳥瞰図

C-02-1360-002 (DB) (3/10)

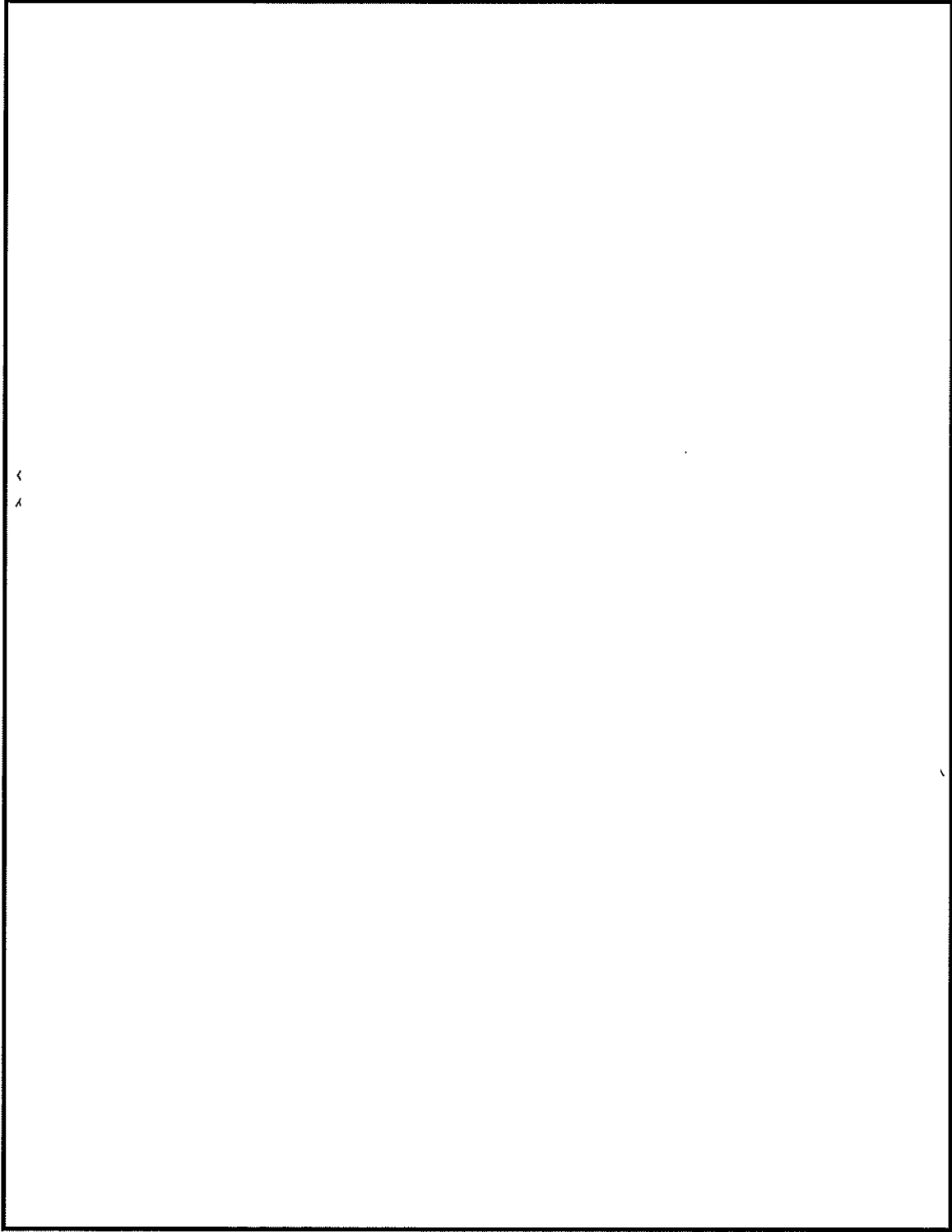
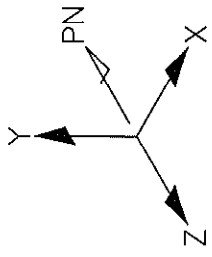




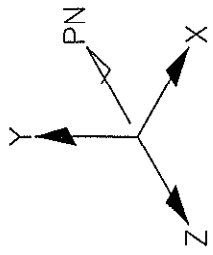


鳥瞰図

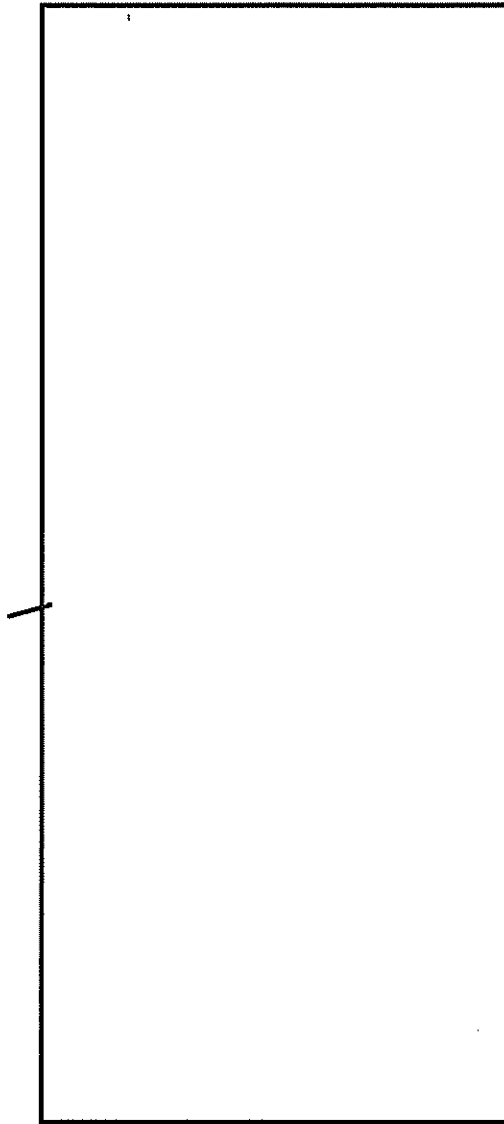
C-02-1360-002 (DB) (6/10)

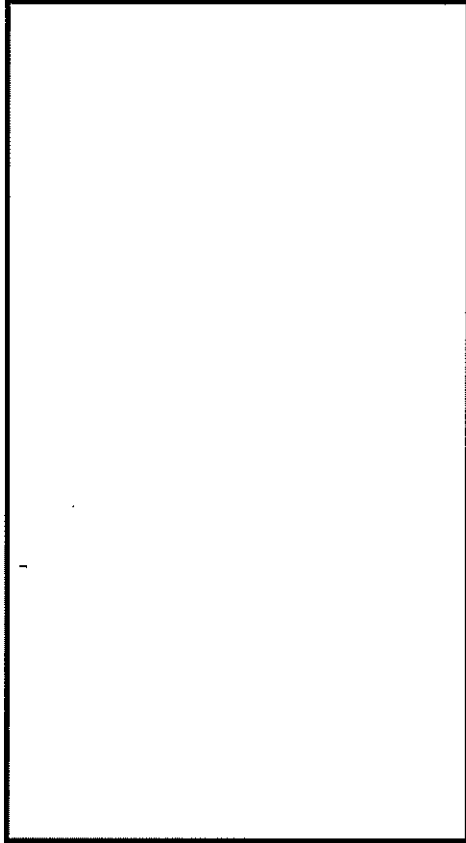
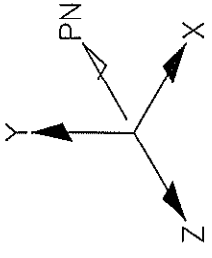


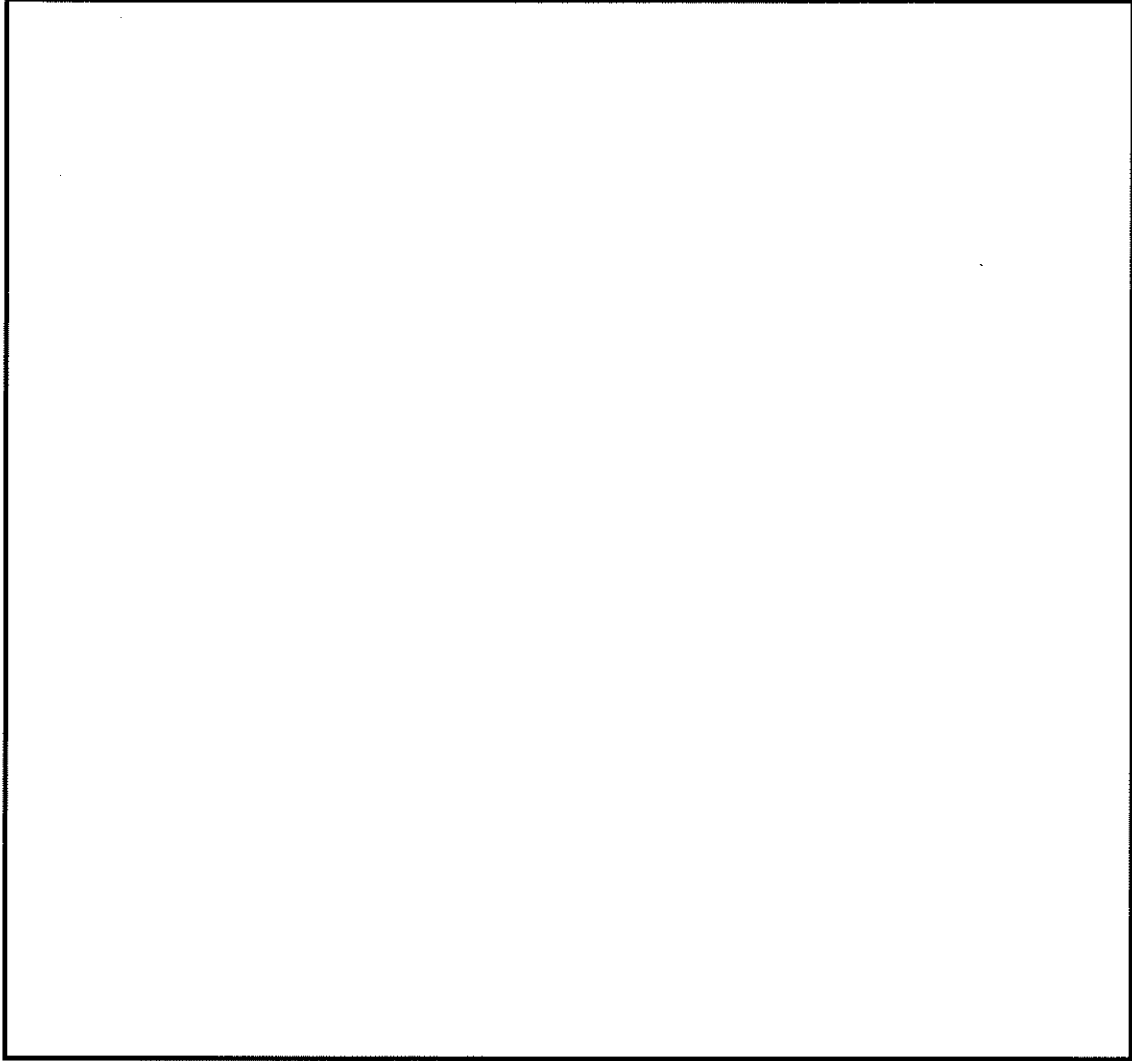
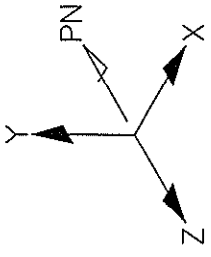
<
>



V-2-7-2-2-1
耐震評価点：H01N（代表）

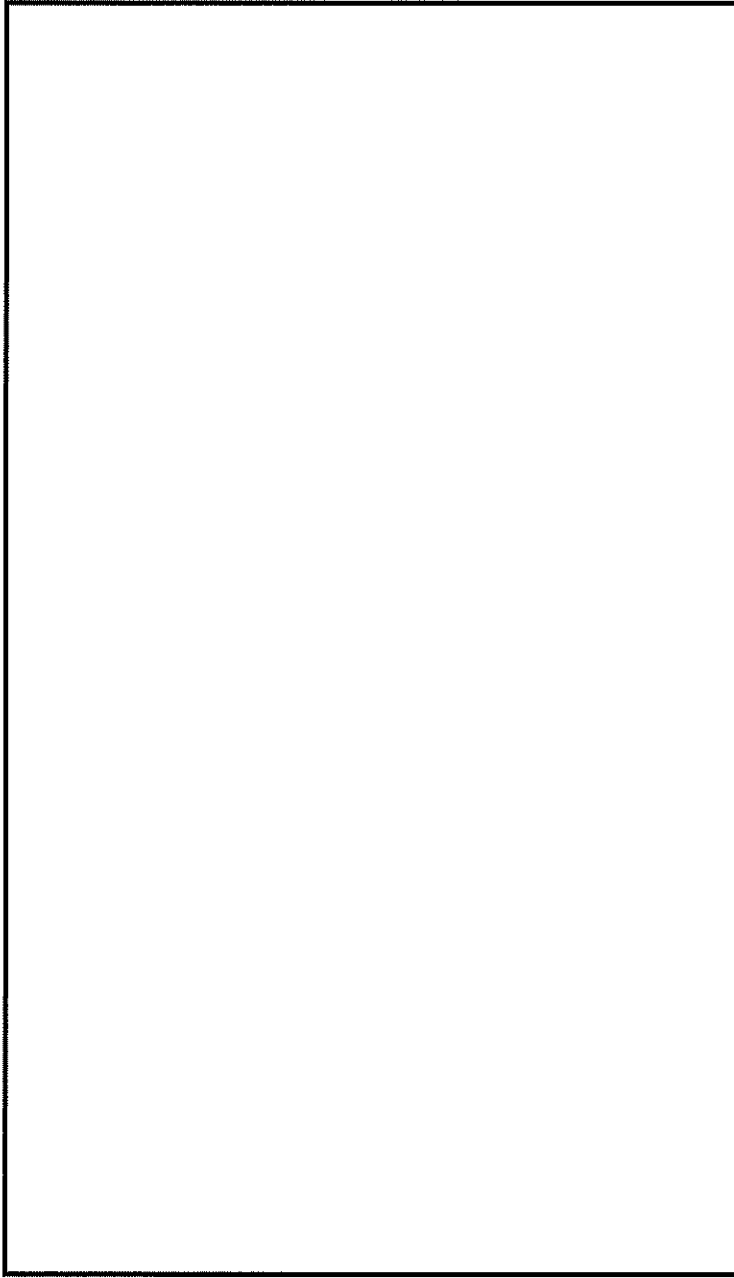
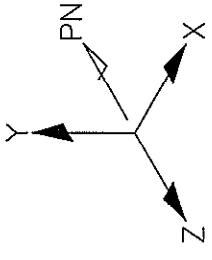


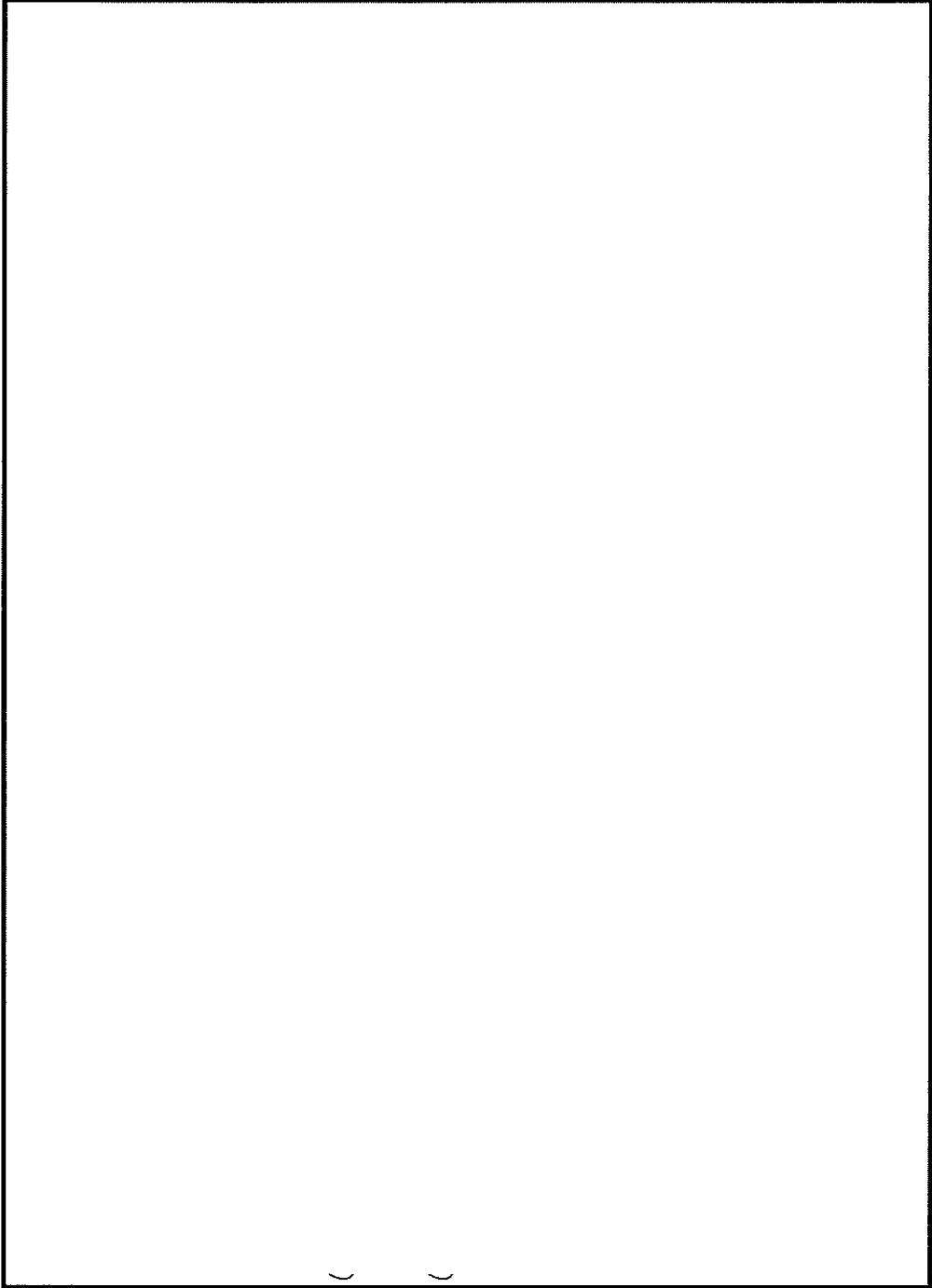
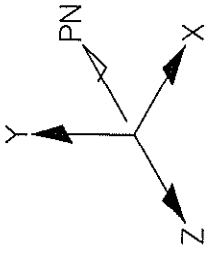




鳥瞰図

C-02-1360-002 (DB) (10/10)

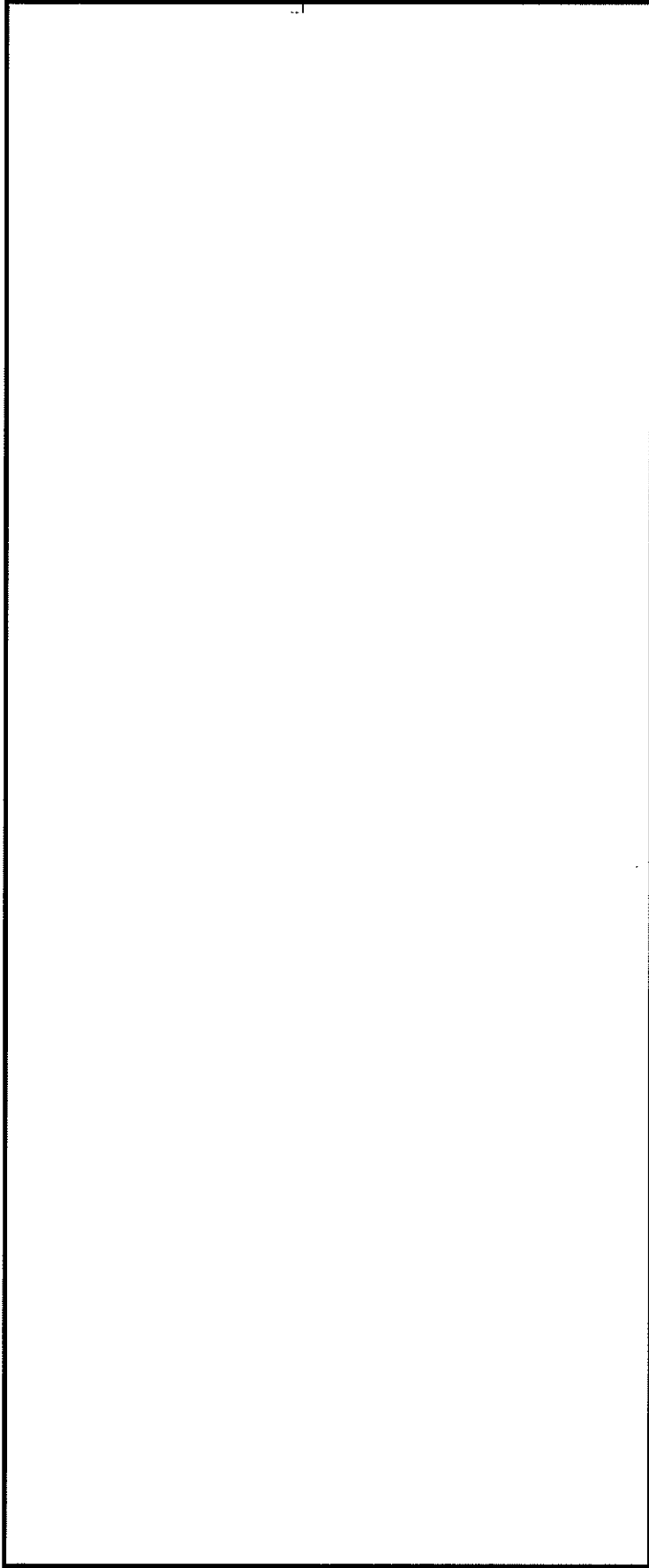
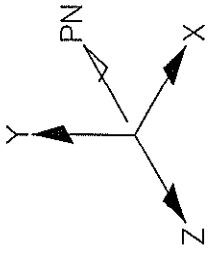


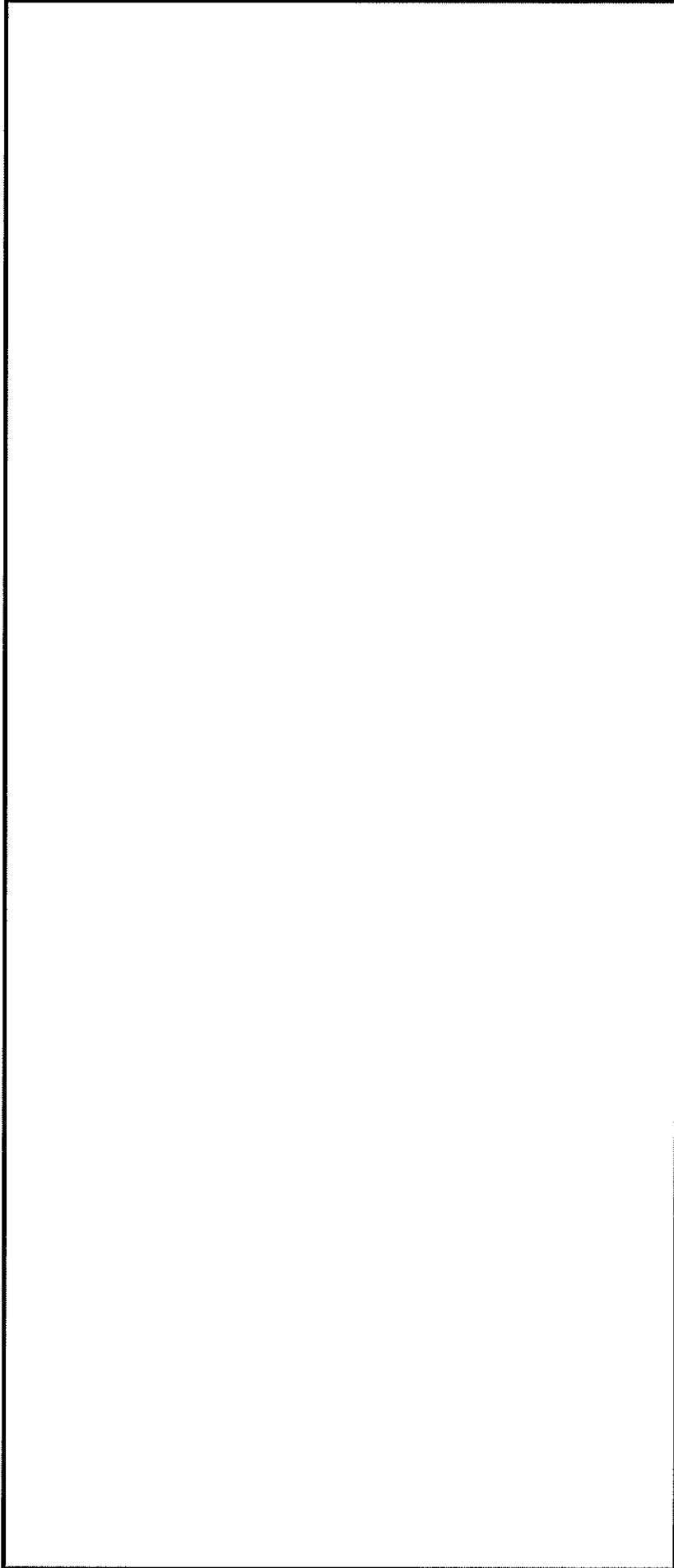
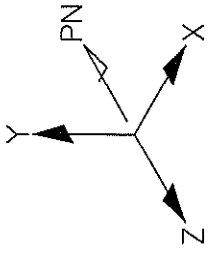


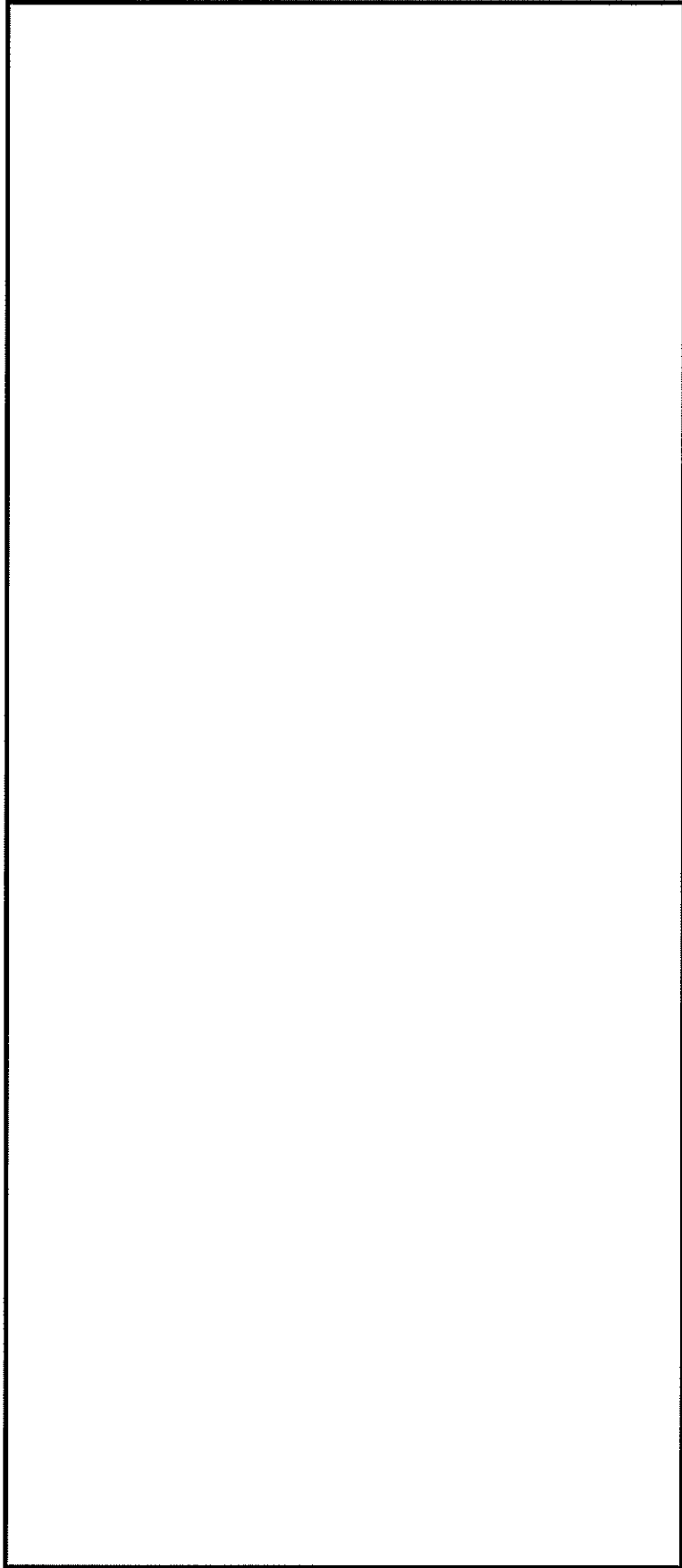
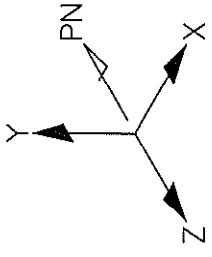
()

鳥瞰図

C-03-1360-001 (DB) (2/21)

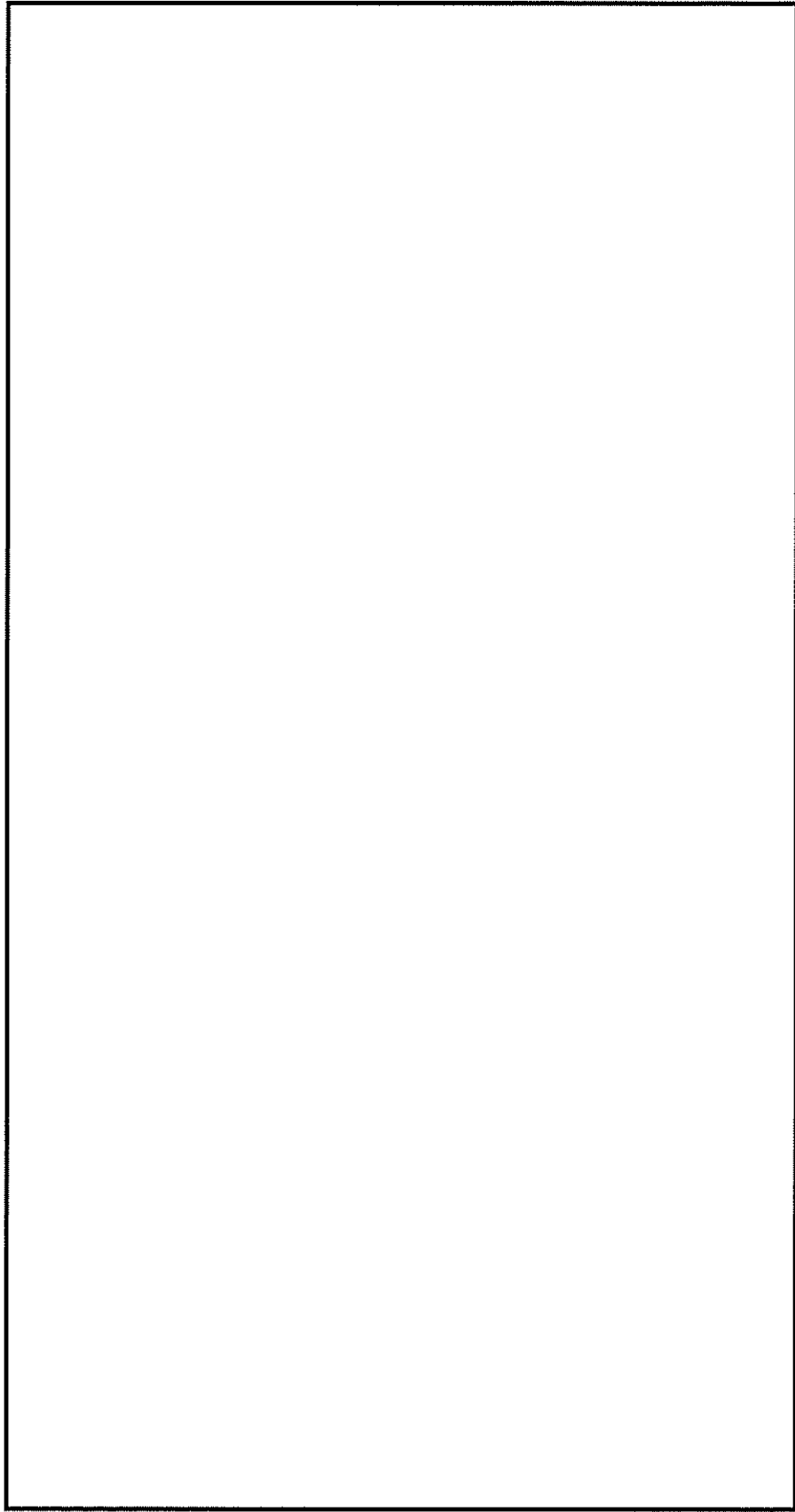
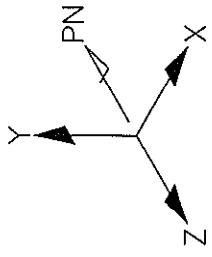






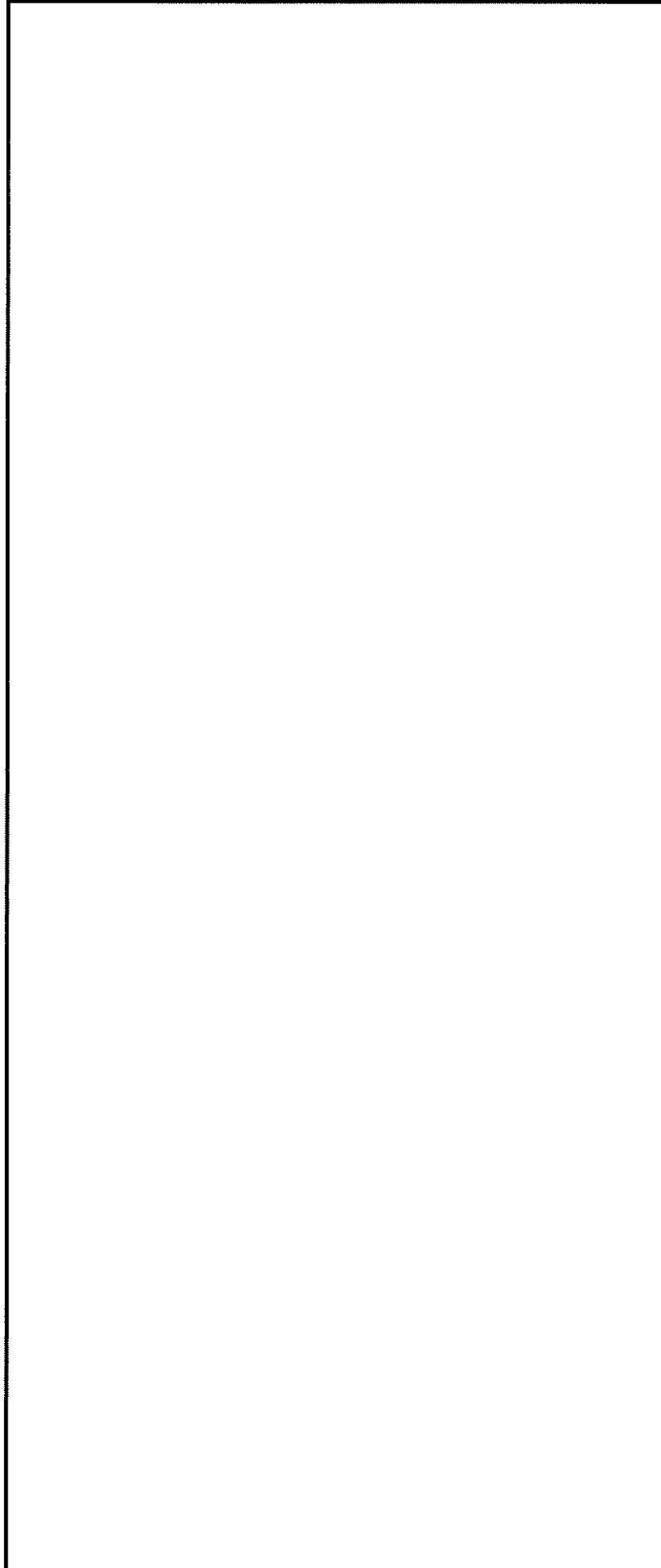
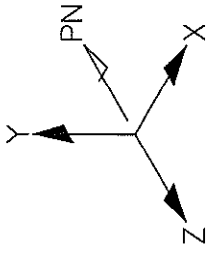
鳥瞰図

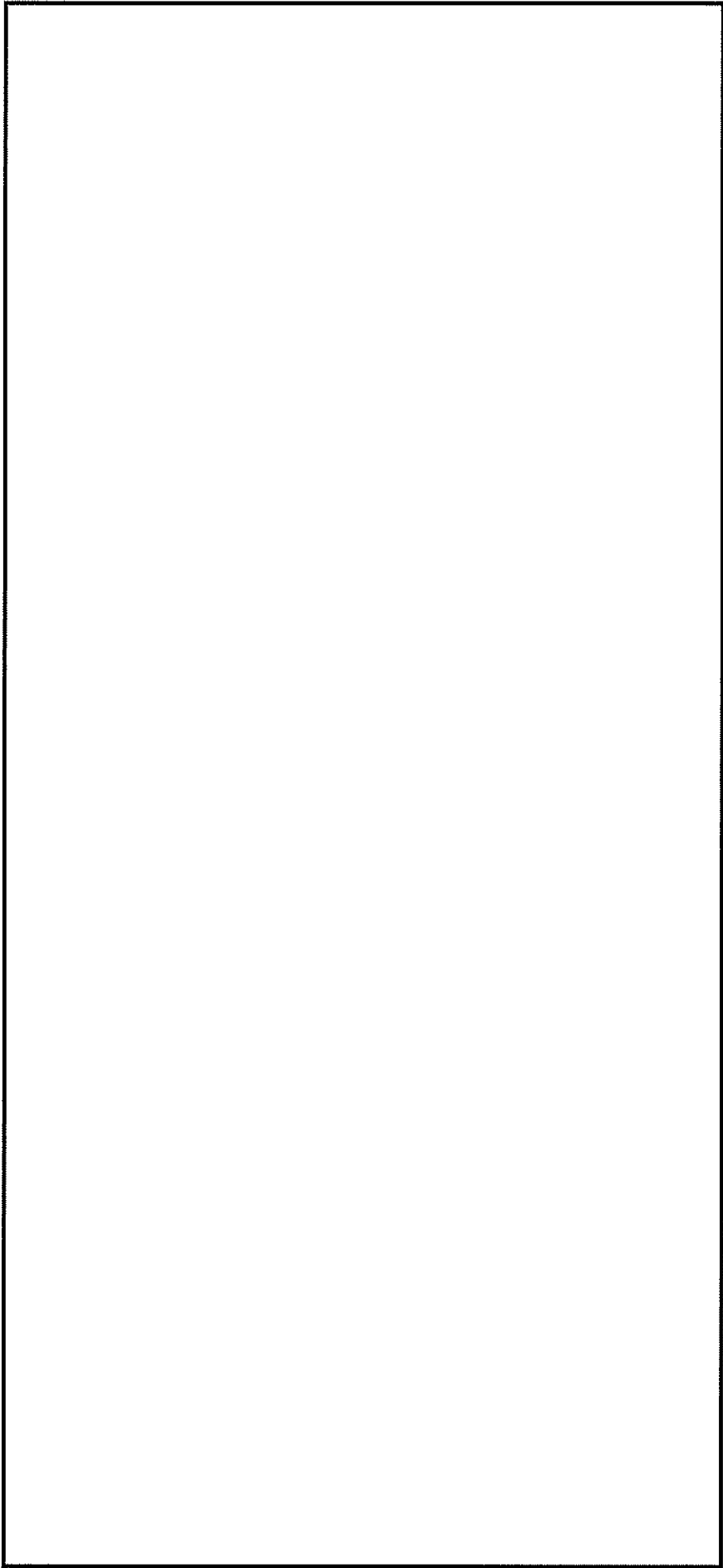
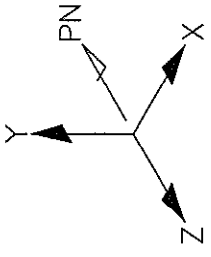
C-03-1360-001 (DB) (5/21)

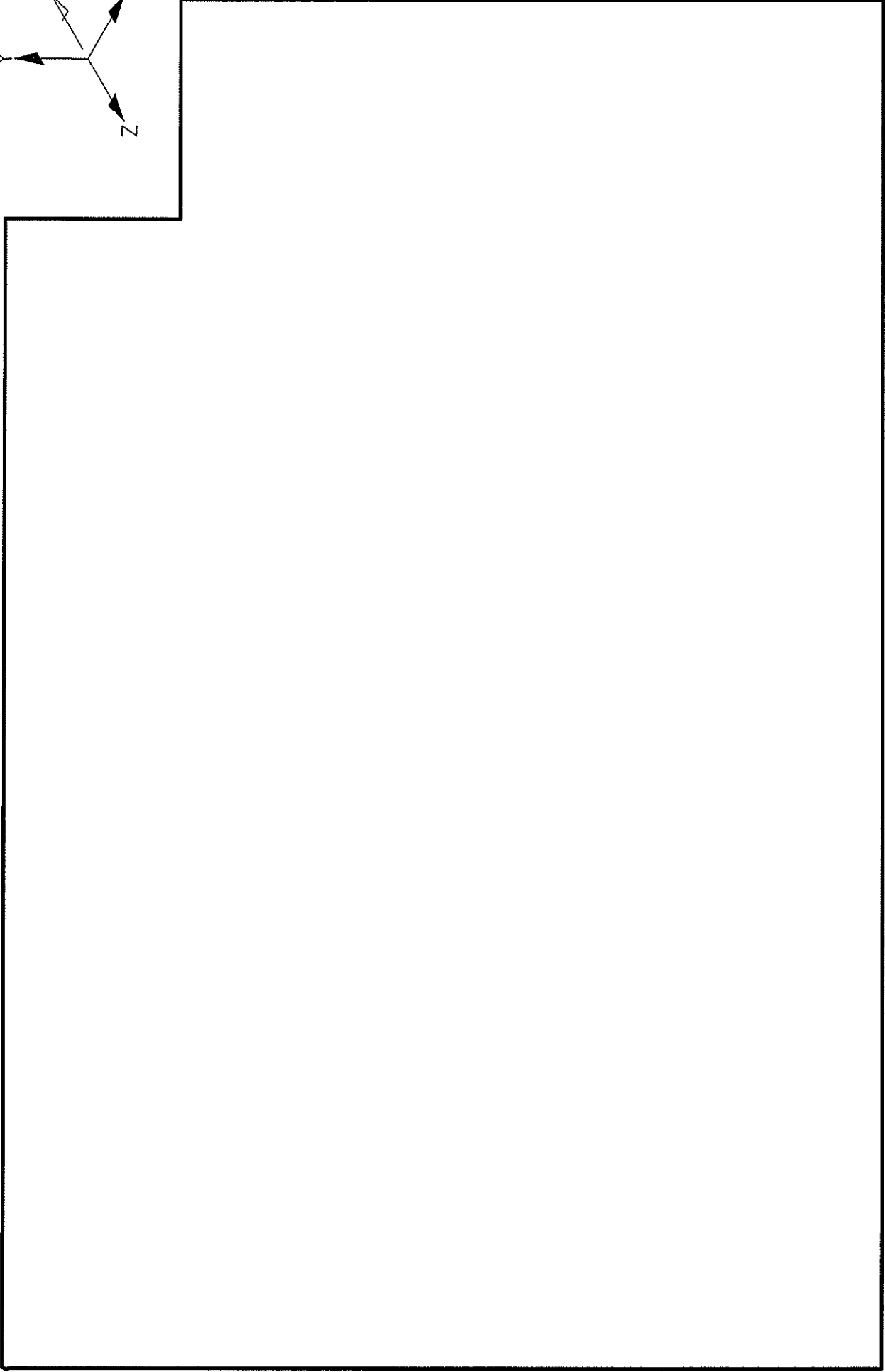
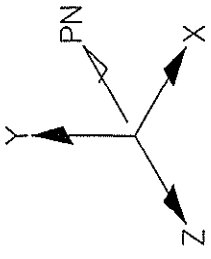


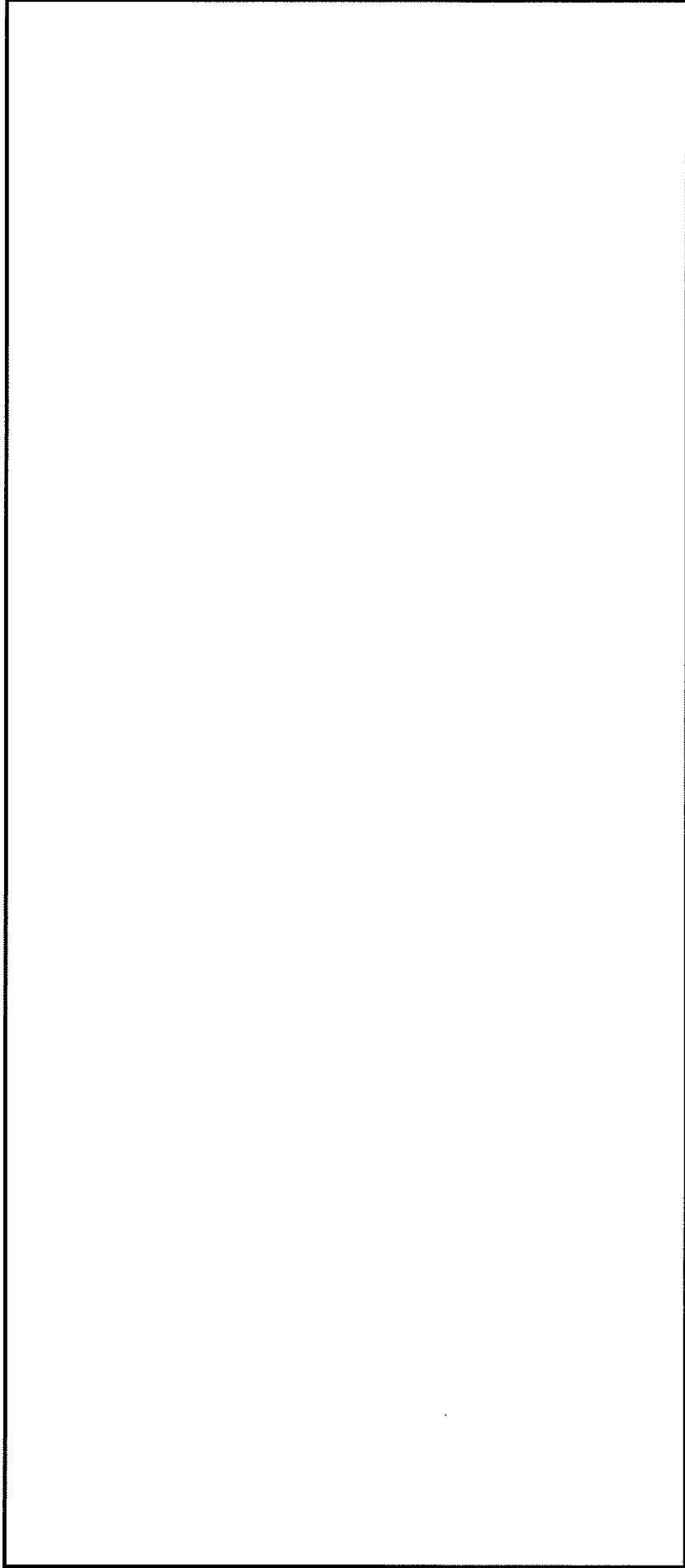
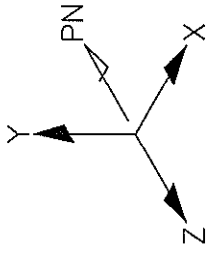
鳥瞰図

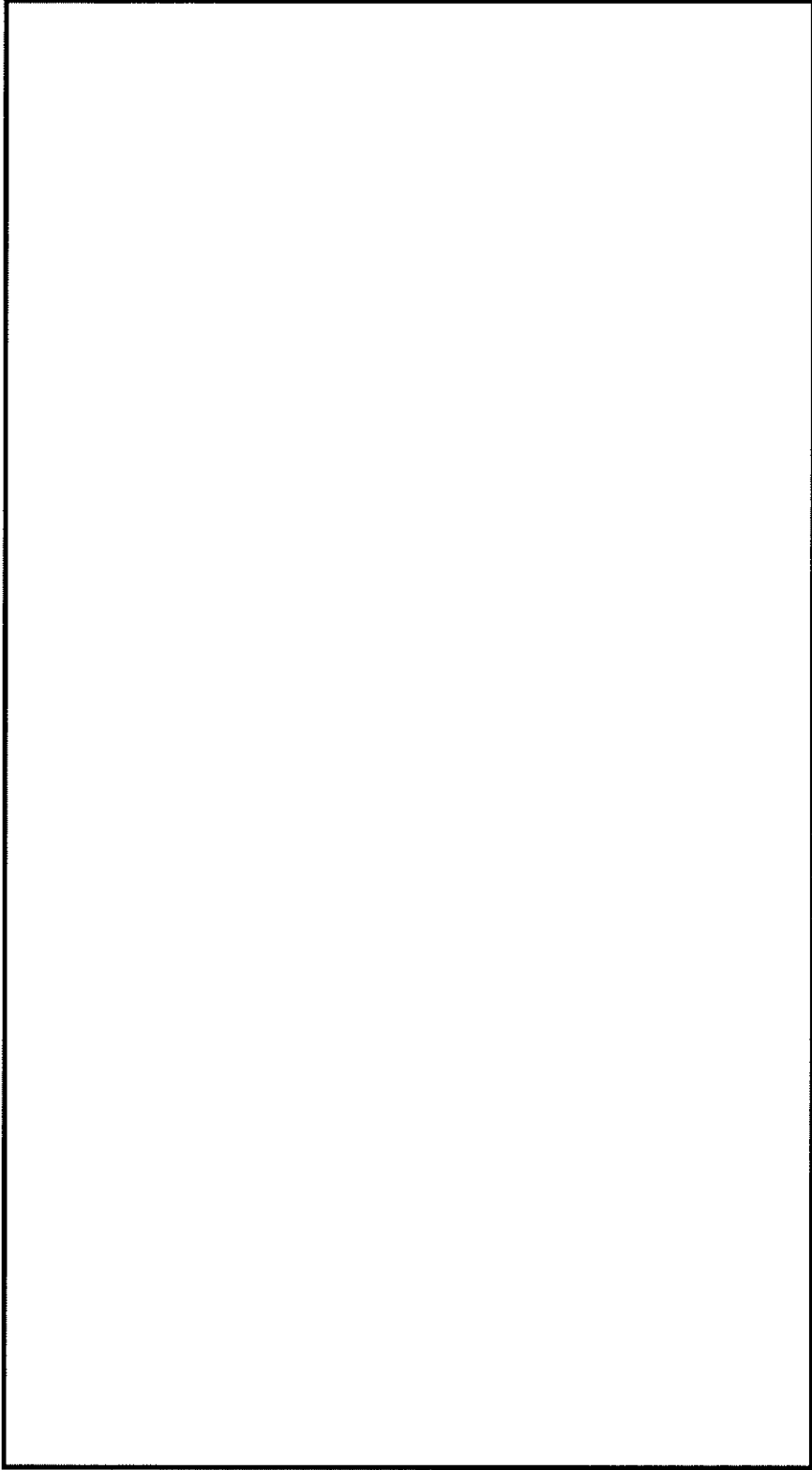
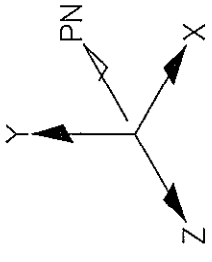
C-03-1360-001 (DB) (6/21)

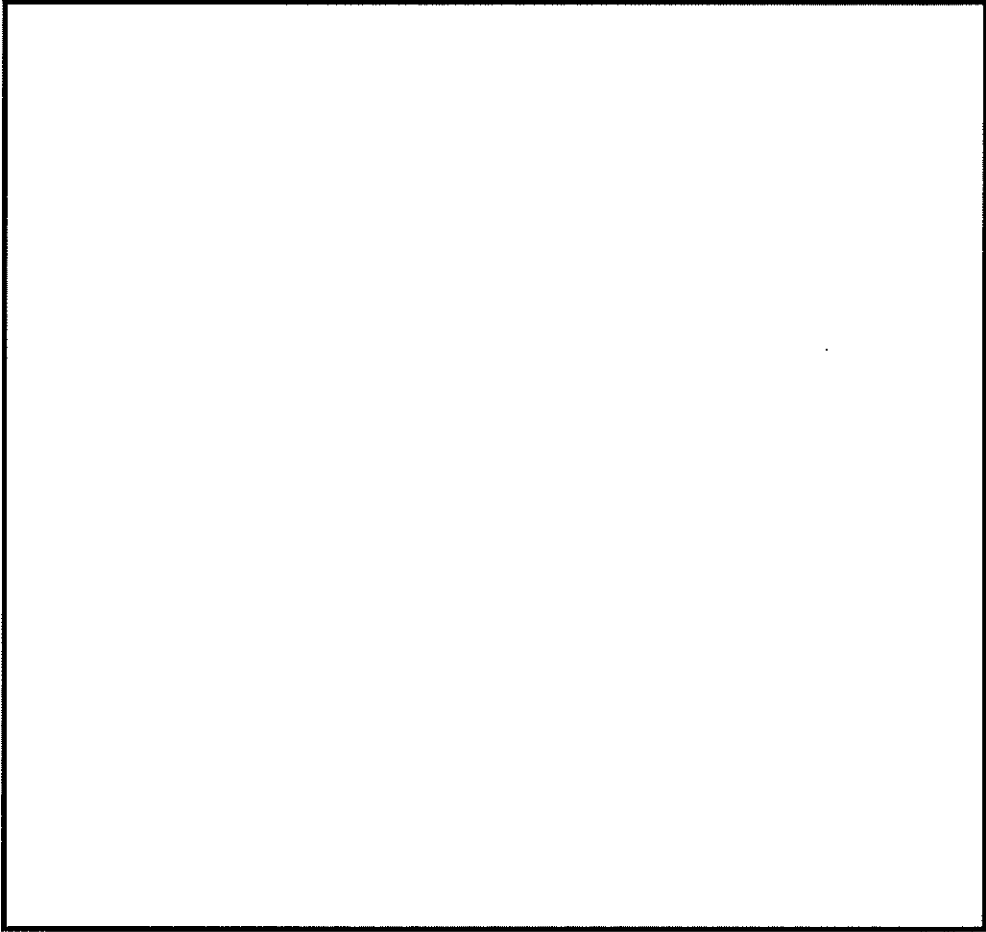
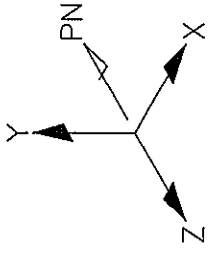






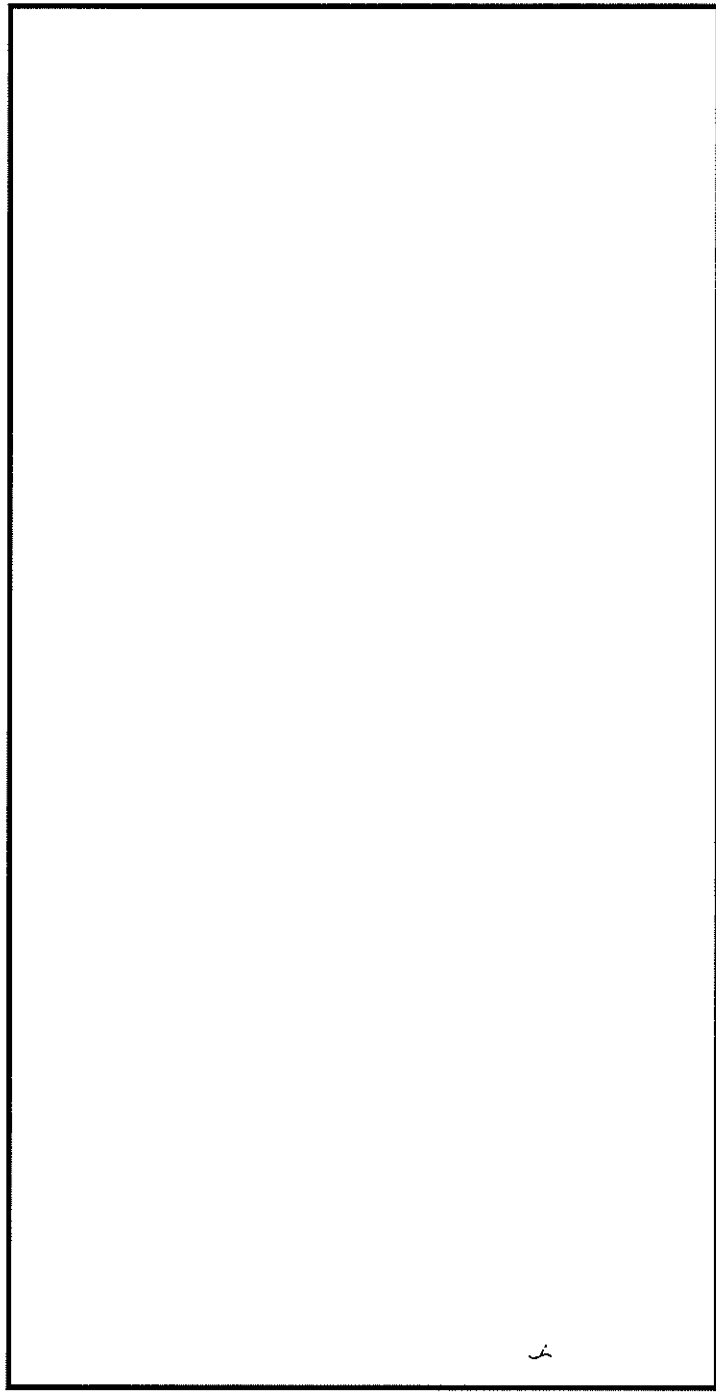
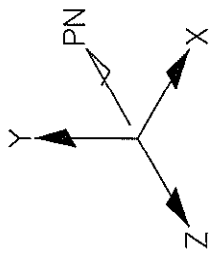




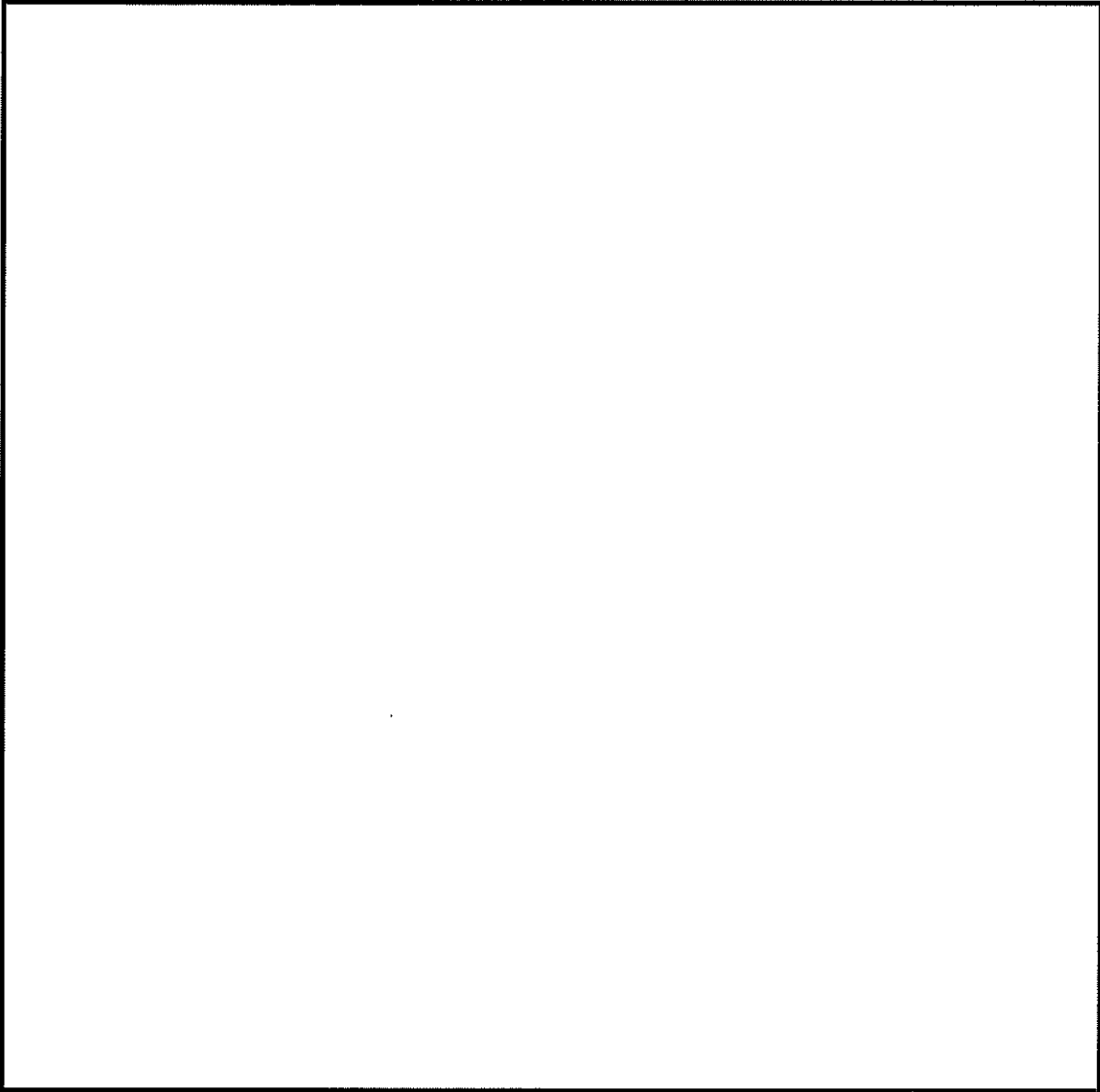
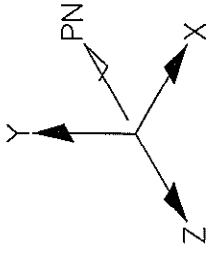


鳥瞰図

C-03-1360-001 (DB) (12/21)

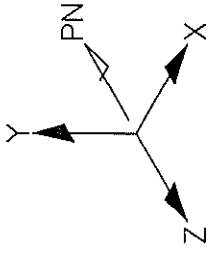
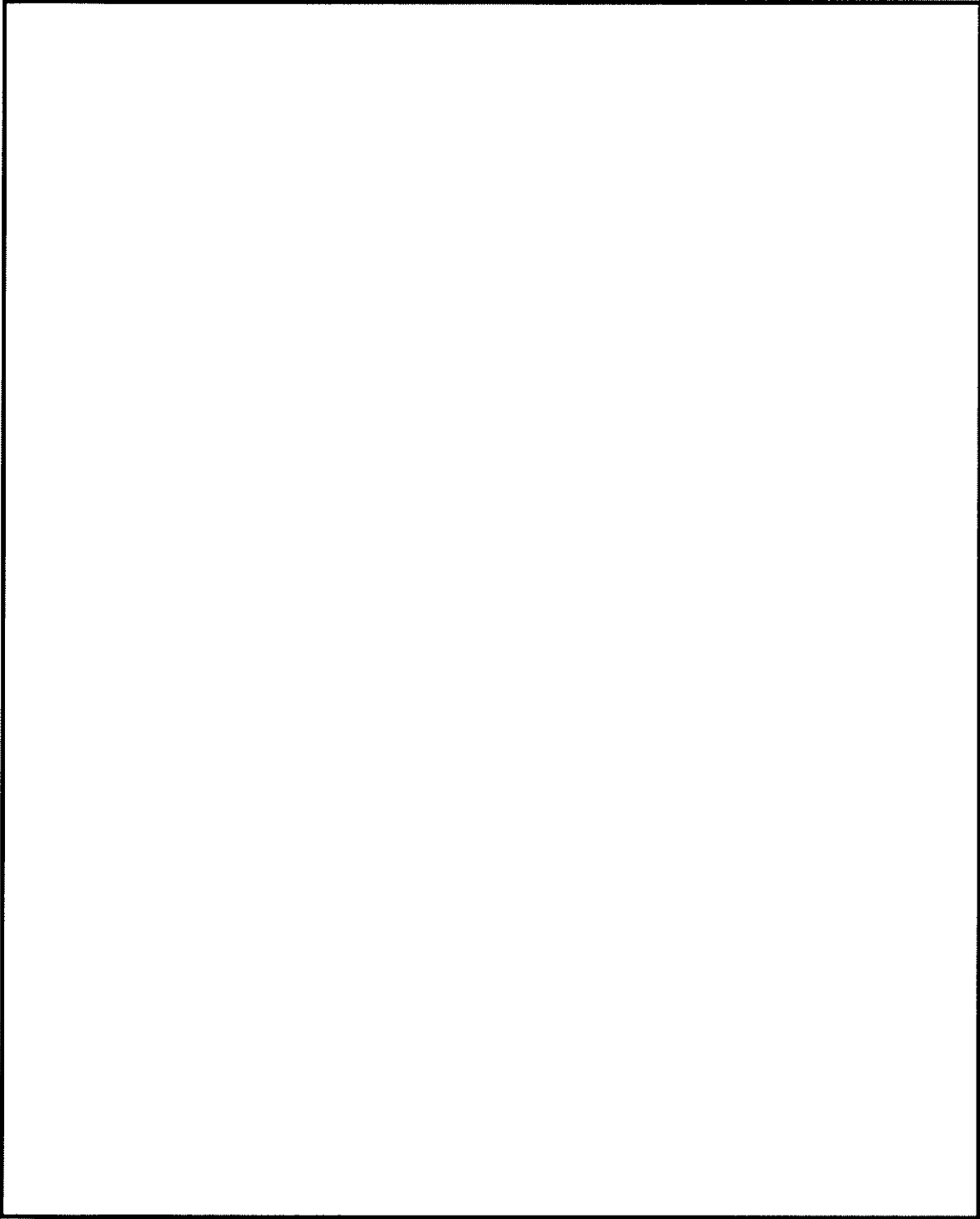


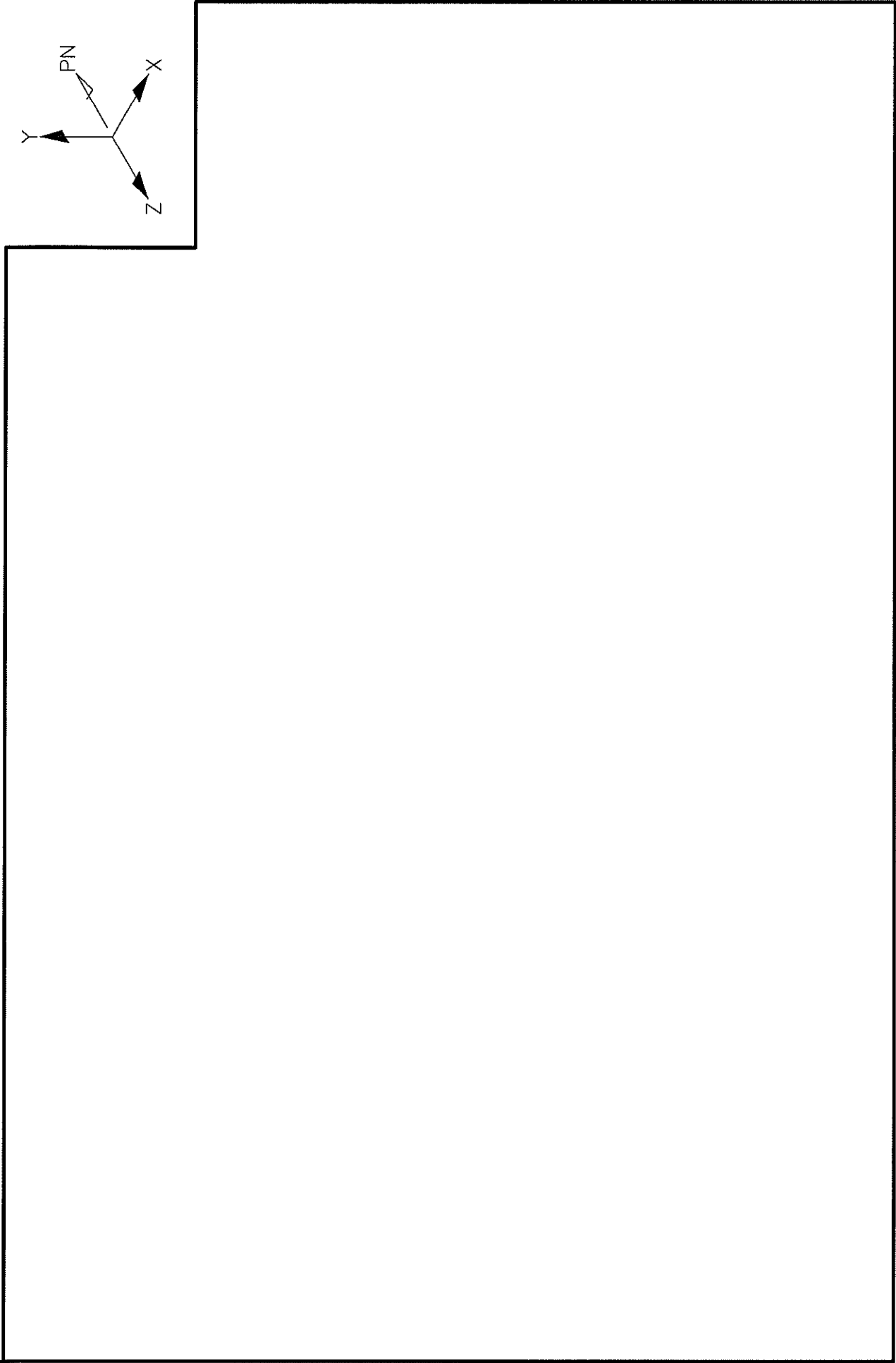
4



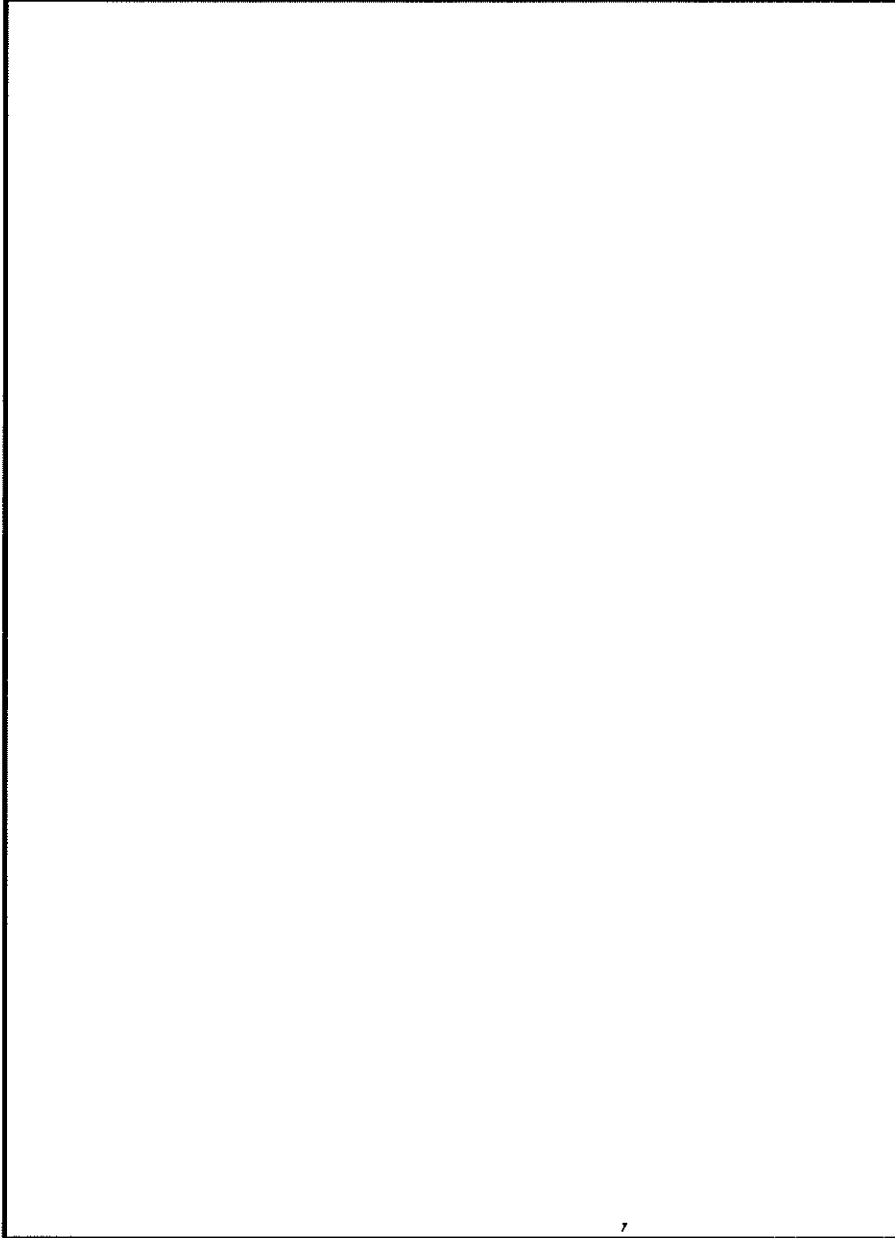
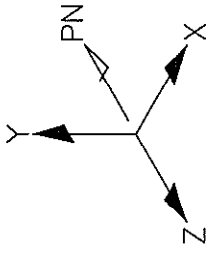
鳥瞰図

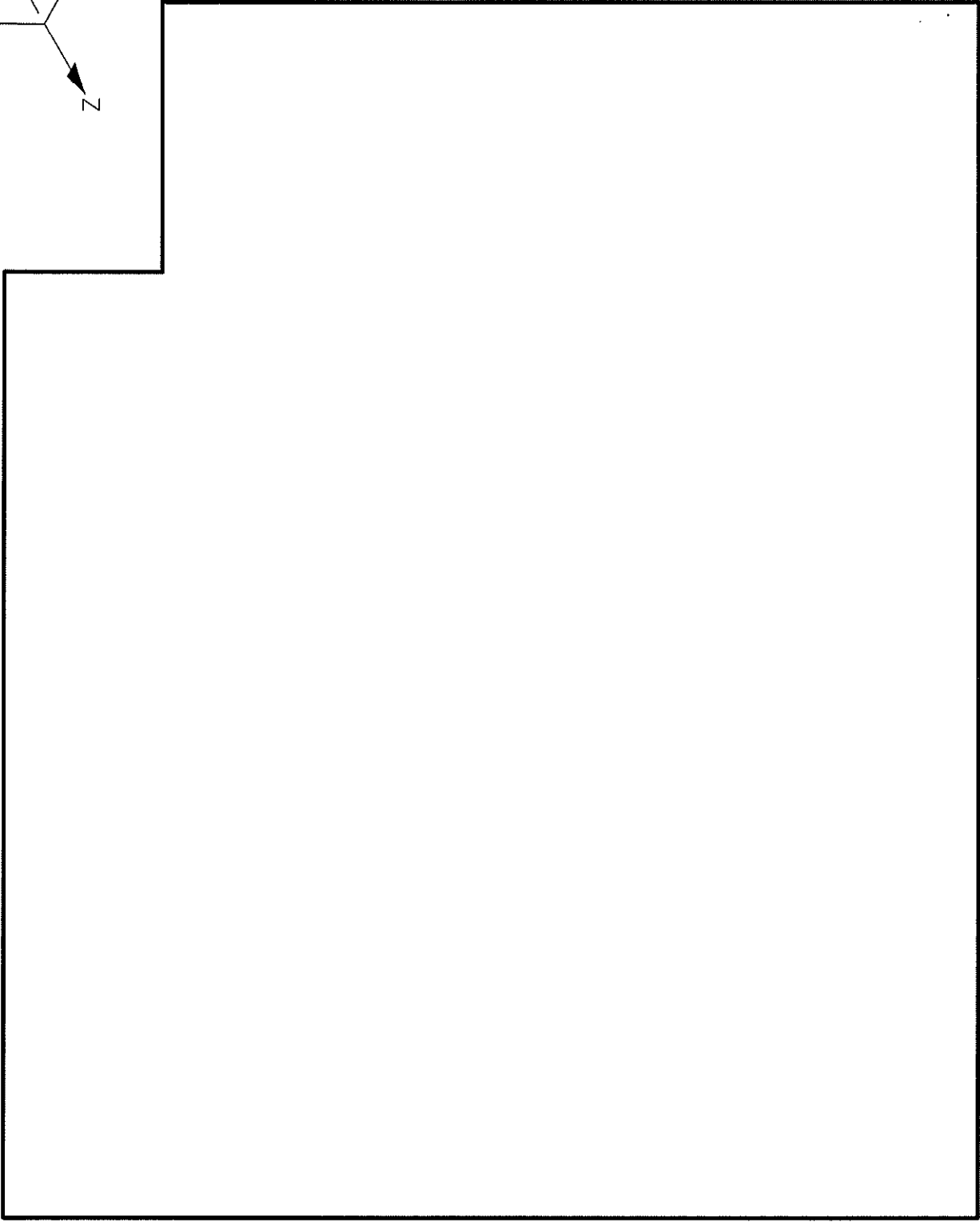
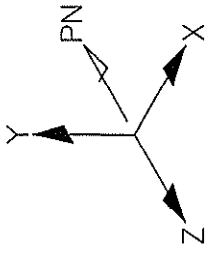
C-03-1360-001 (DB) (14/21)





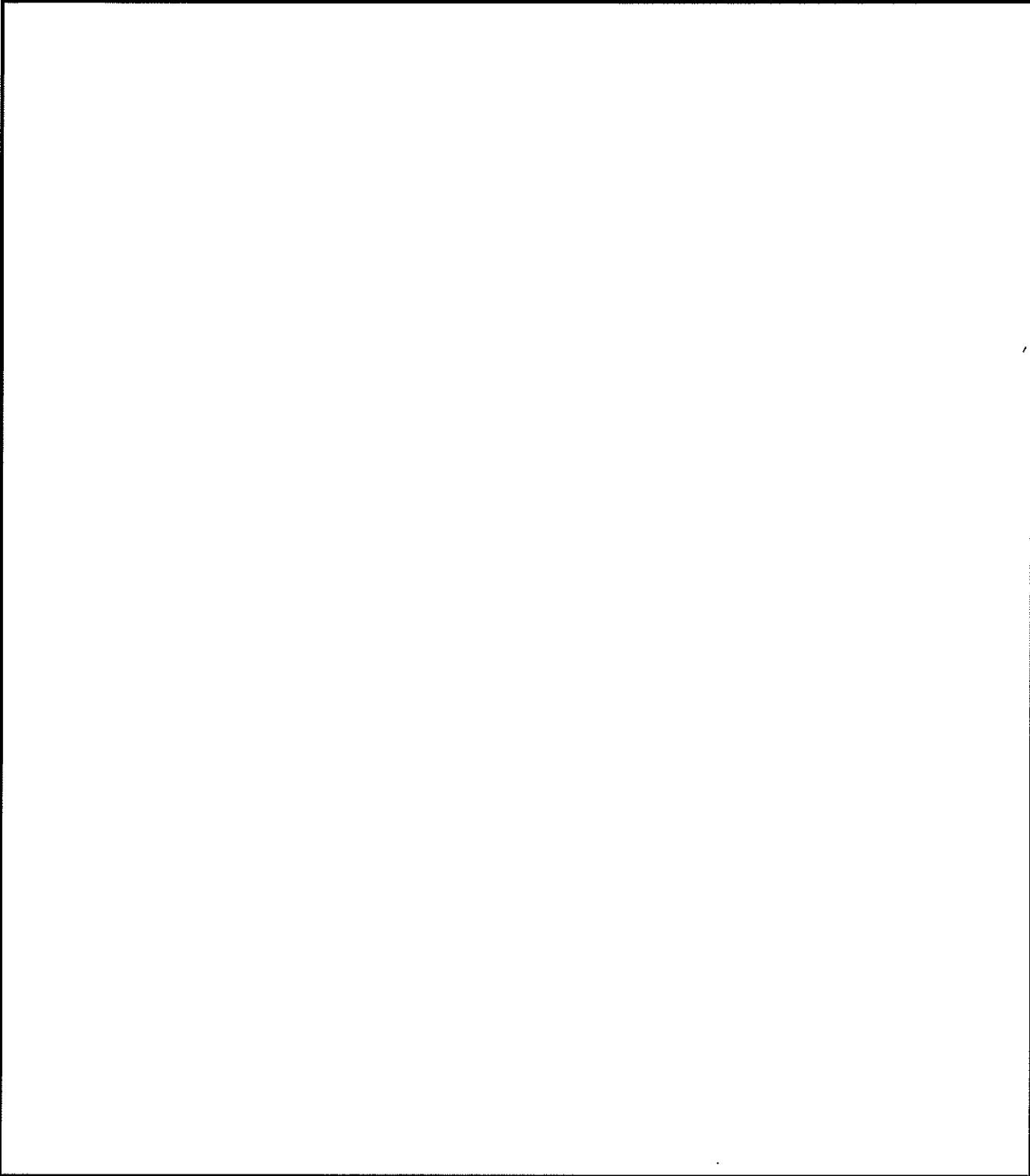
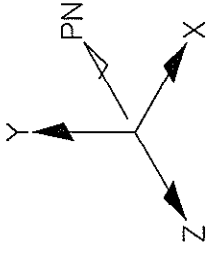
鳥瞰図	C-03-1360-001 (DB) (16/21)
-----	----------------------------





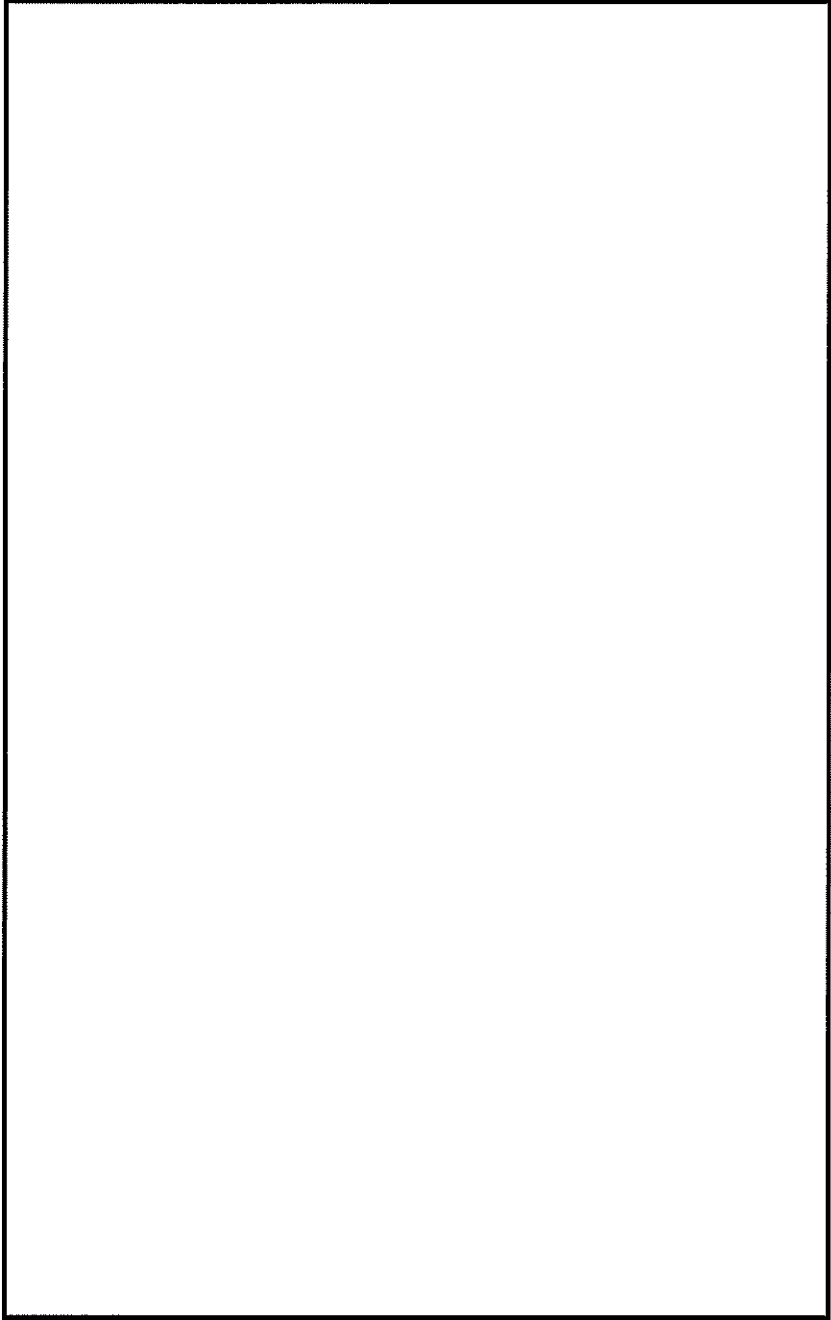
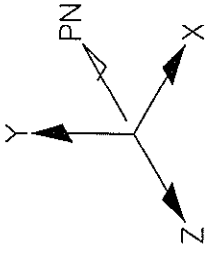
鳥瞰図

C-03-1360-001 (DB) (18/21)



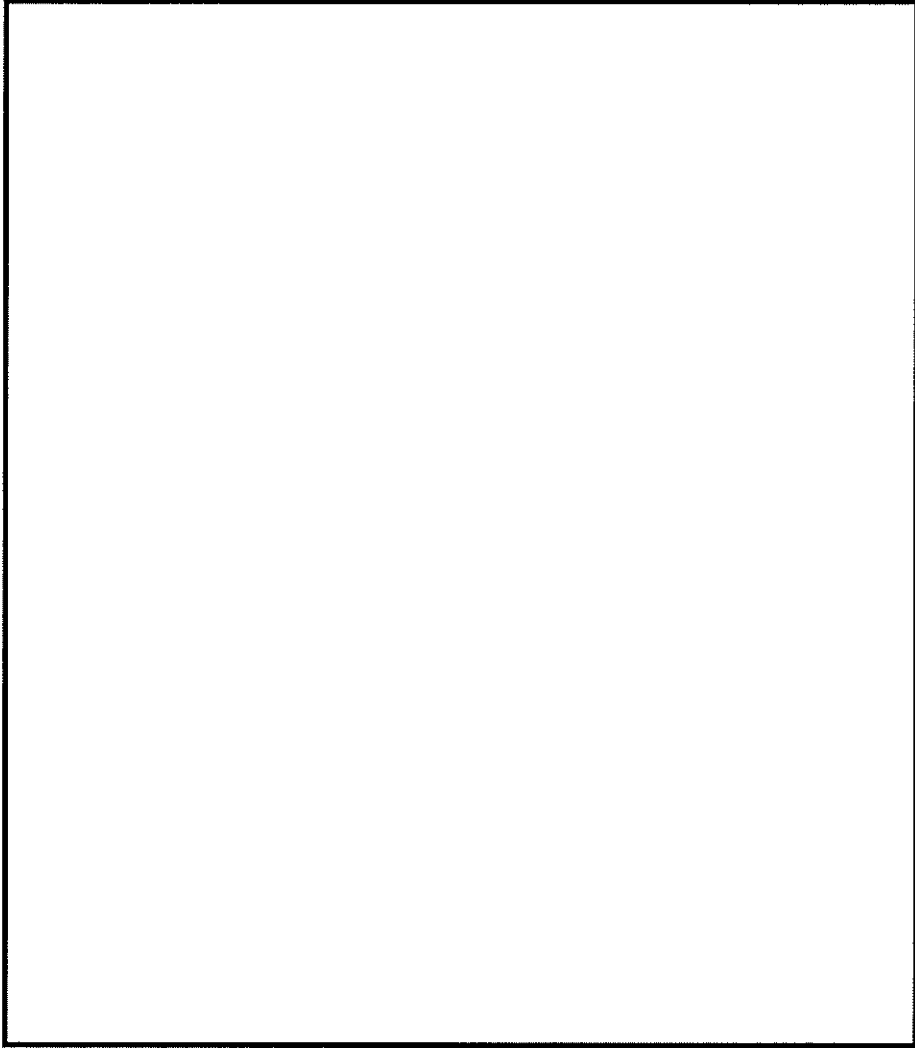
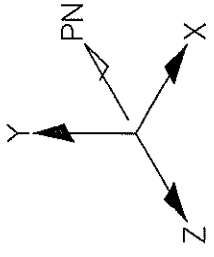
鳥瞰図

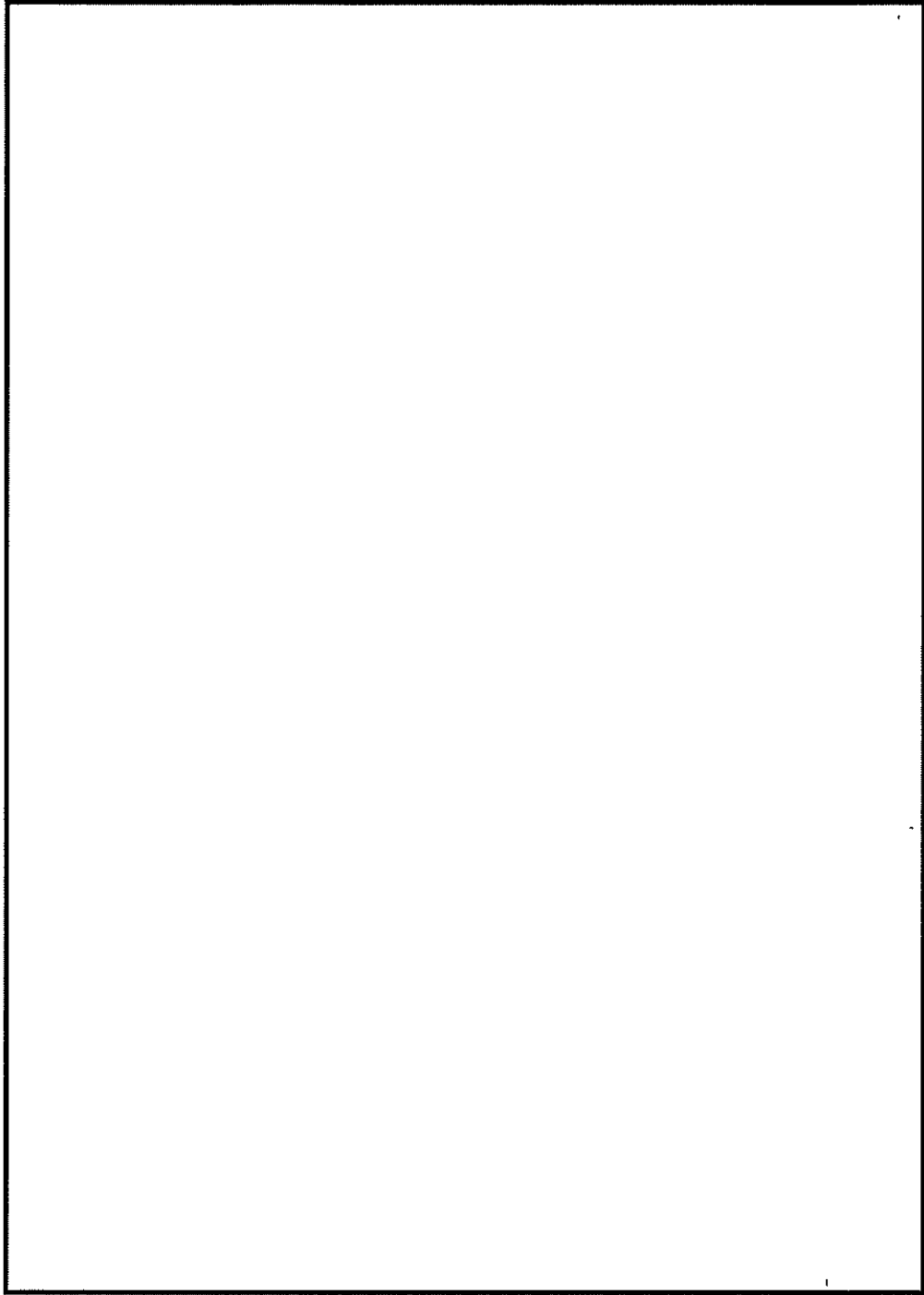
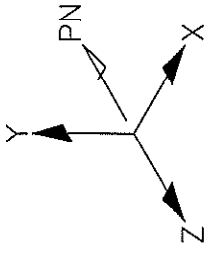
C-03-1360-001 (DB) (19/21)



鳥瞰図

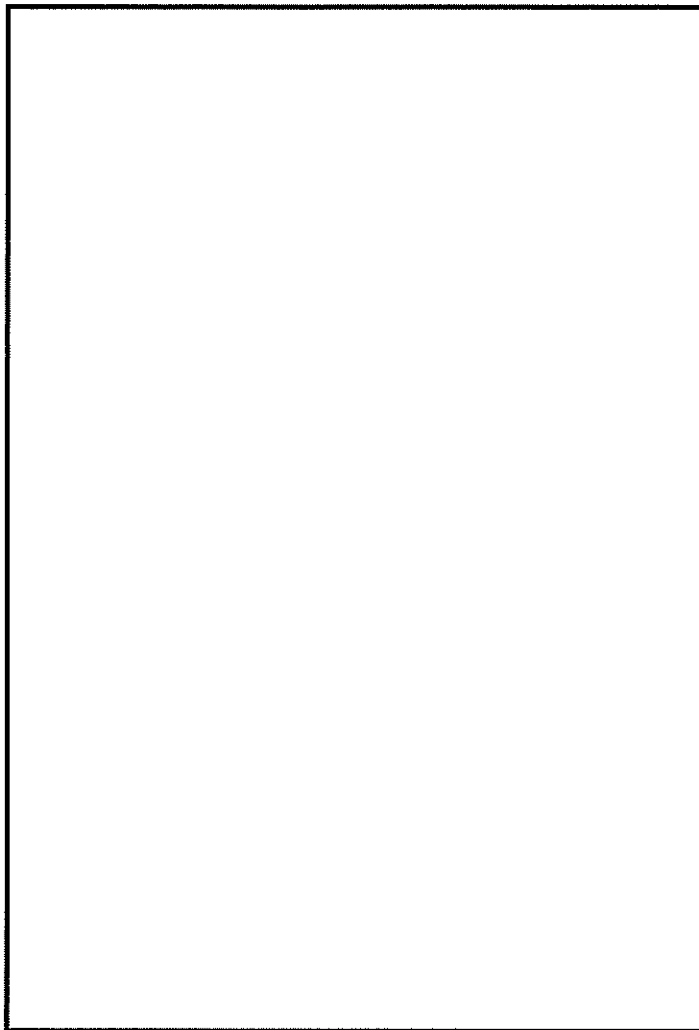
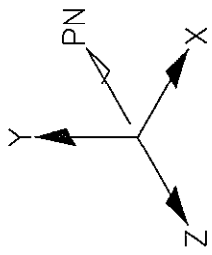
C-03-1360-001 (DB) (20/21)

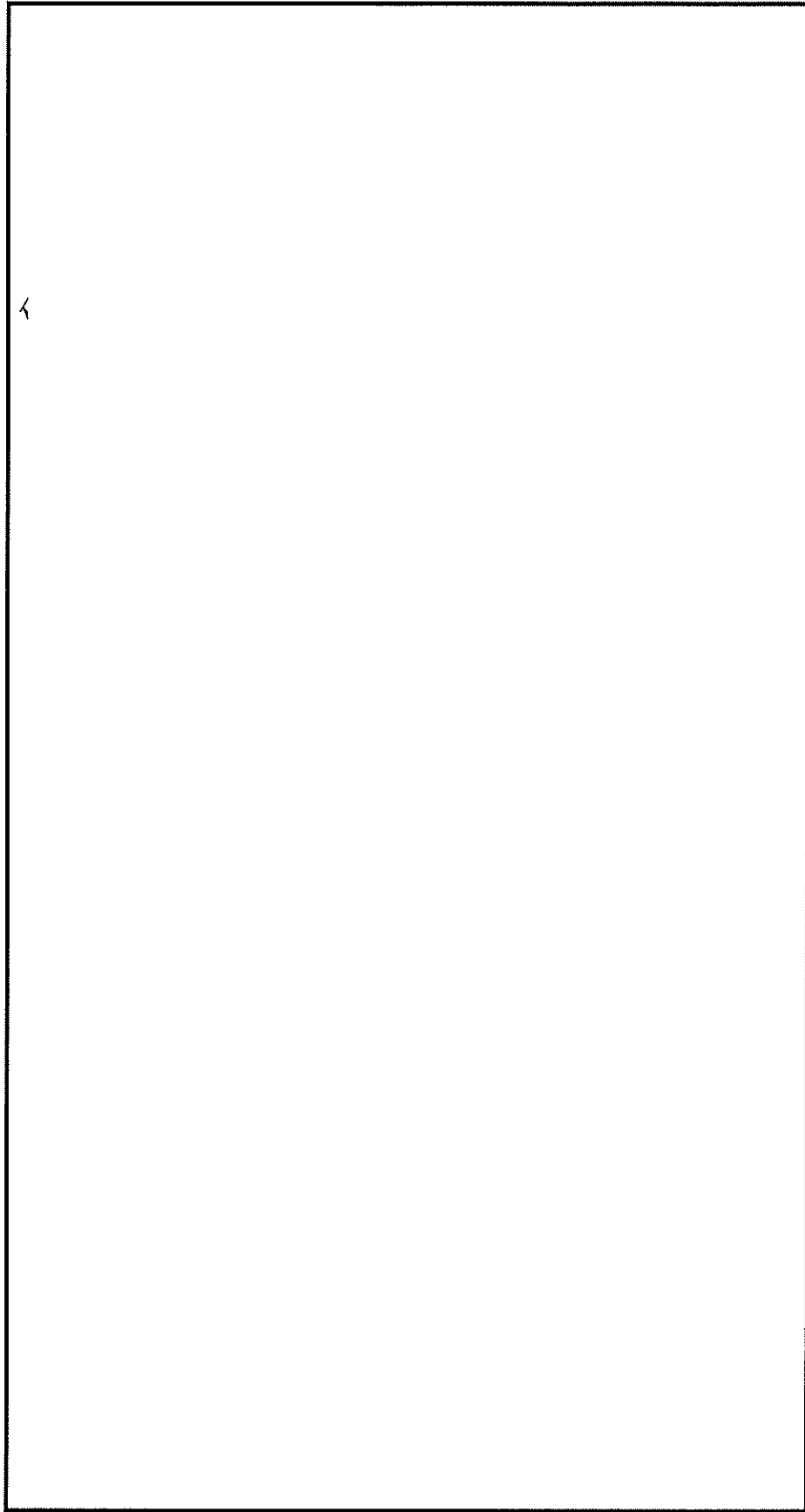
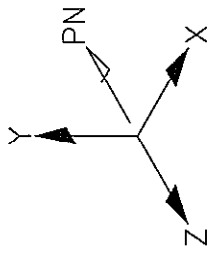


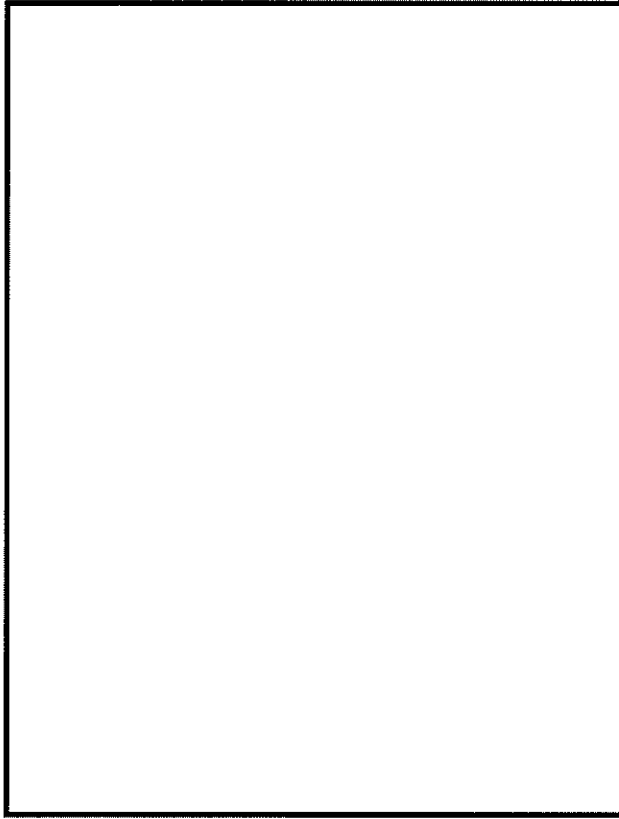
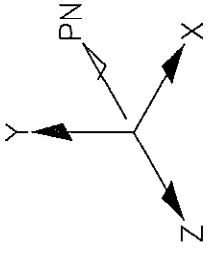


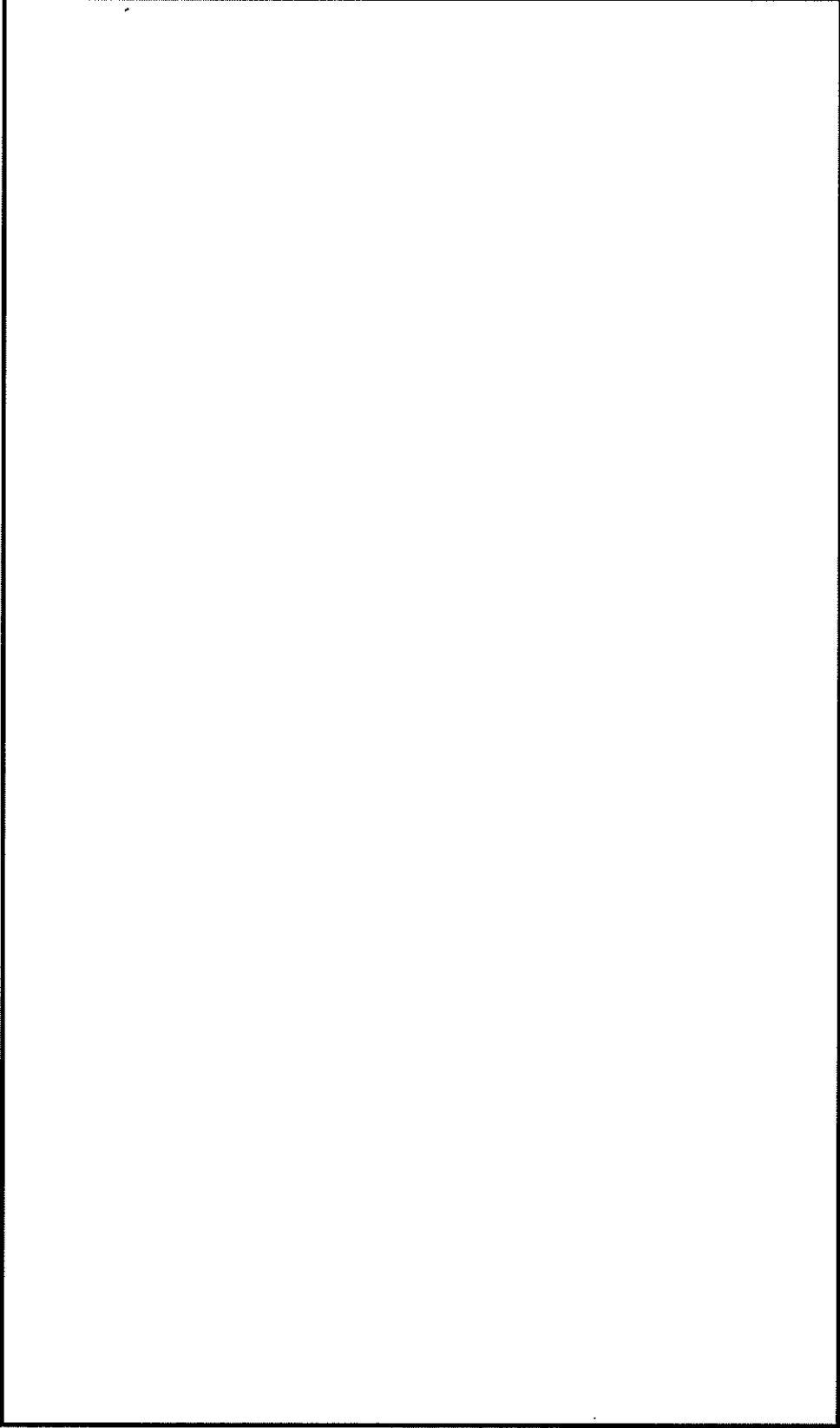
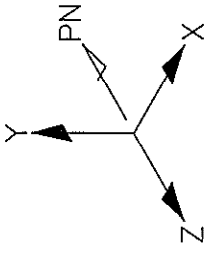
鳥瞰図

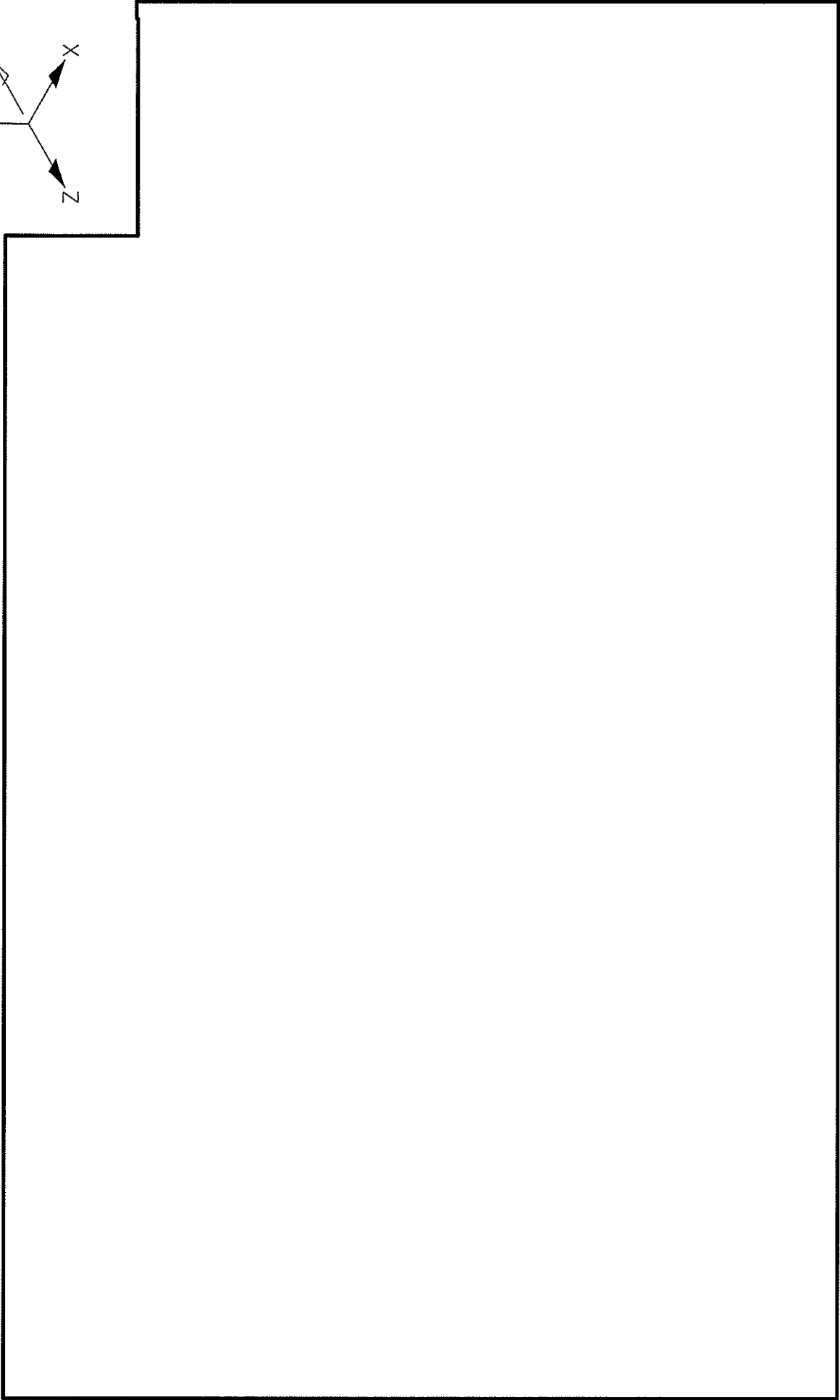
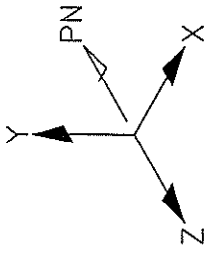
C-03-1360-002 (DB) (1/14)





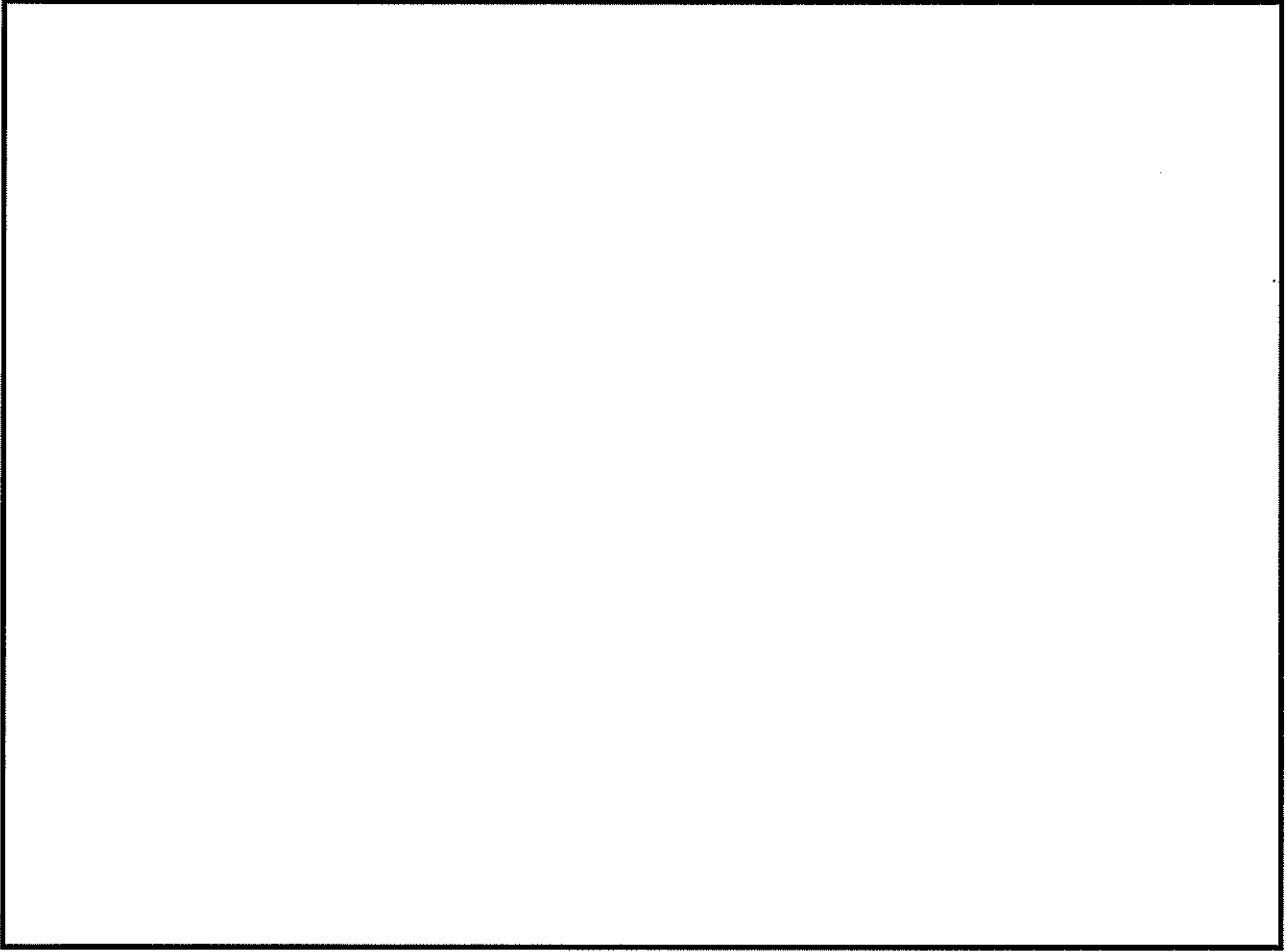
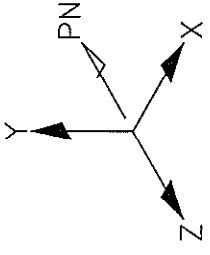






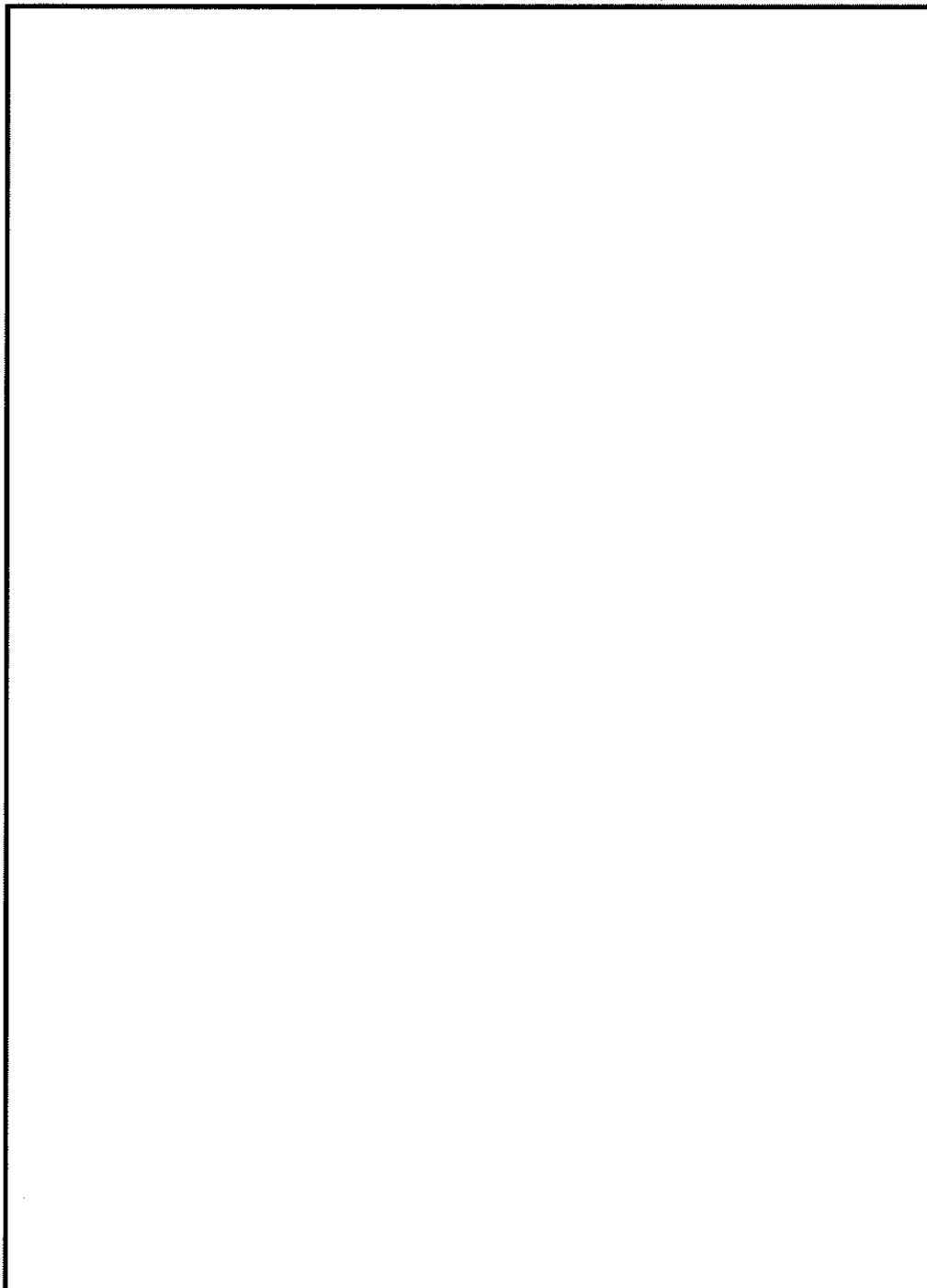
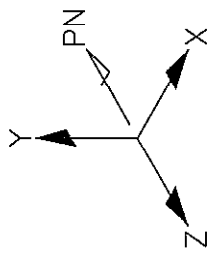
鳥瞰図

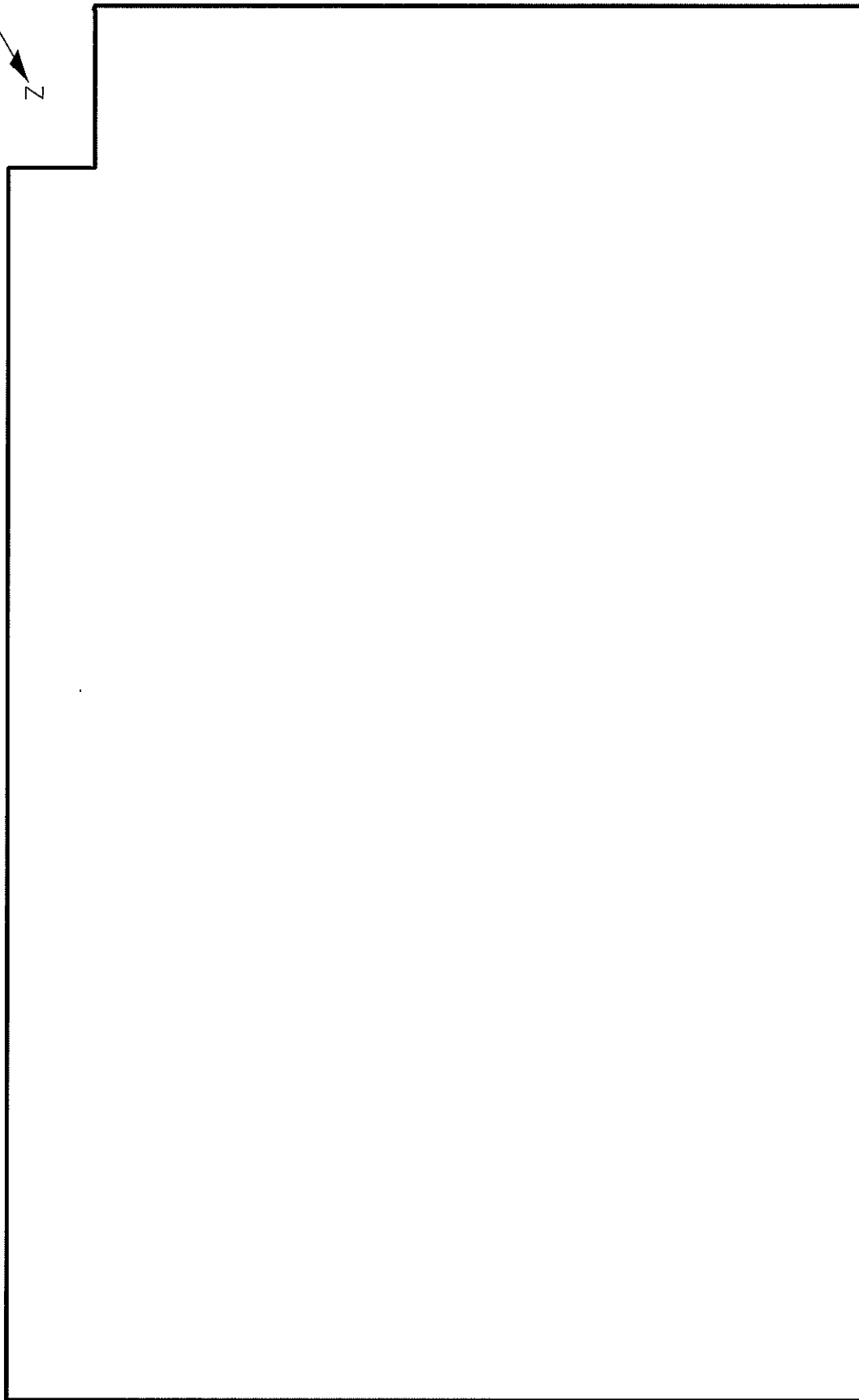
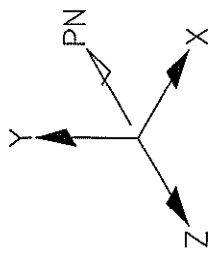
C-03-1360-002 (DB) (6/14)



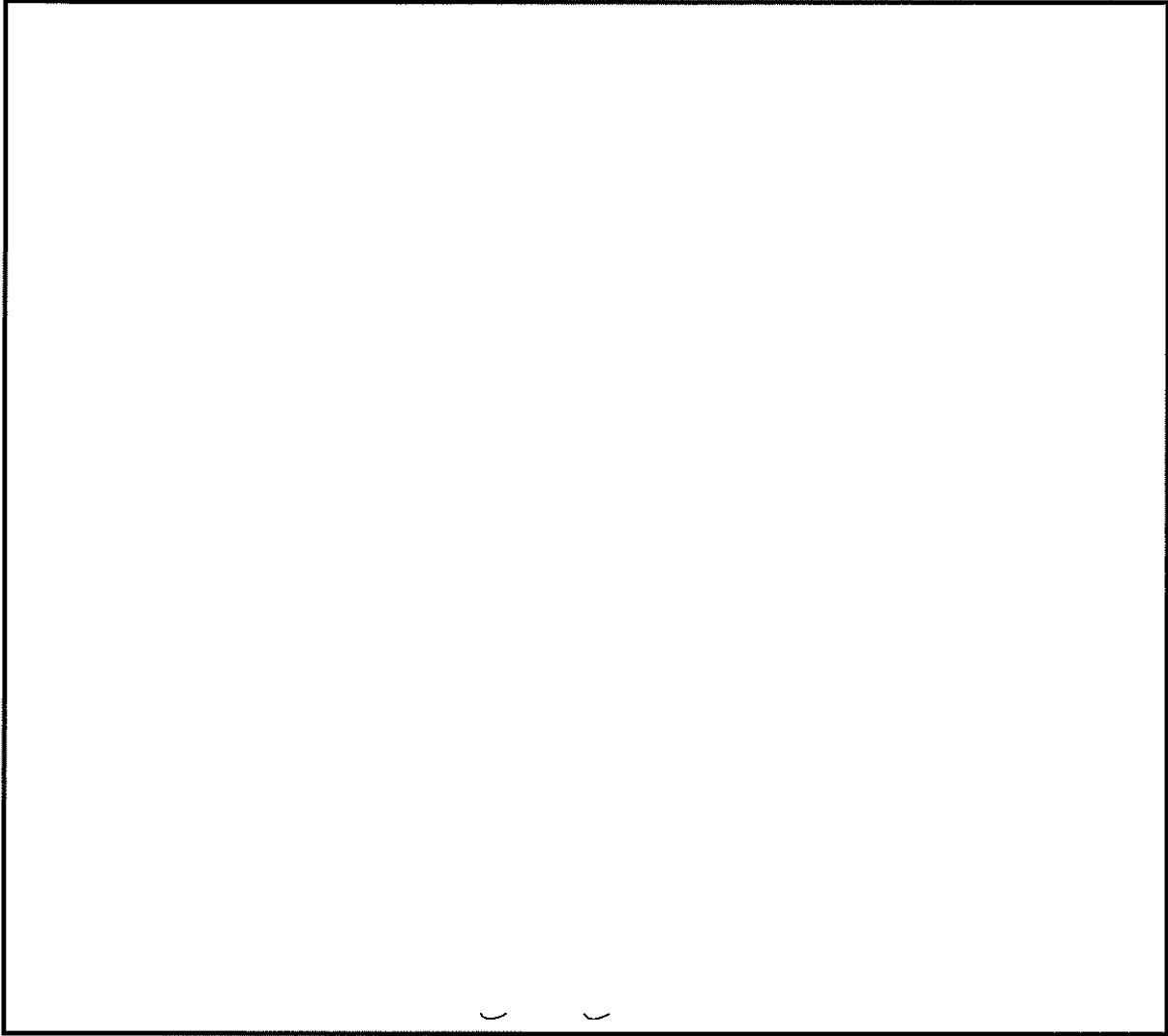
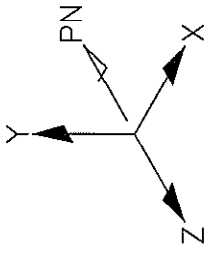
鳥瞰図

C-03-1360-002 (DB) (7/14)



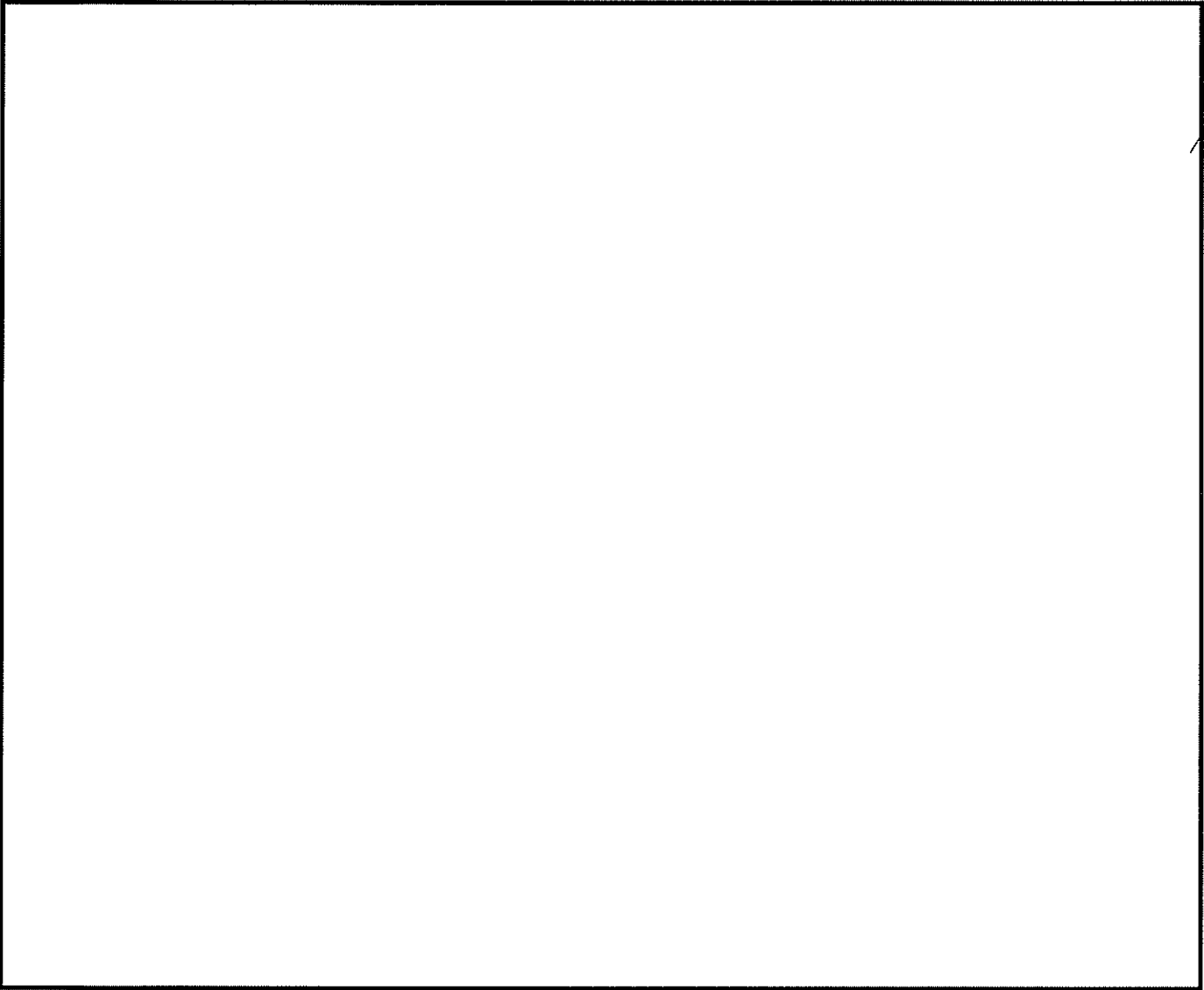
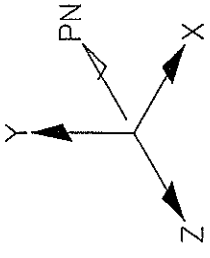


鳥瞰図 C-03-1360-002 (DB) (9/14)



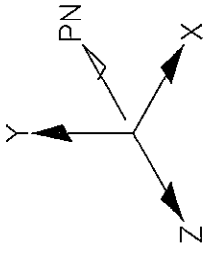
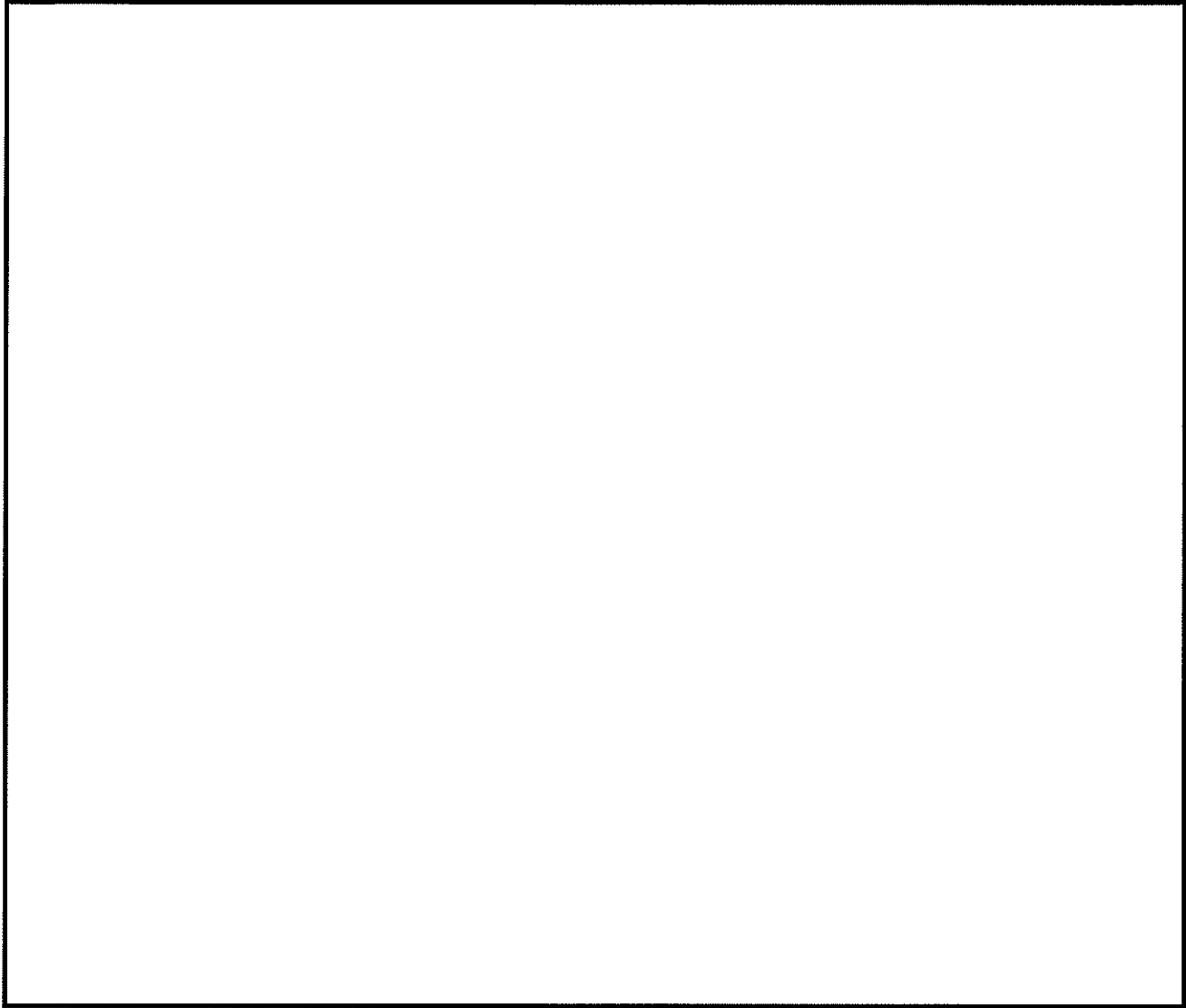
鳥瞰図

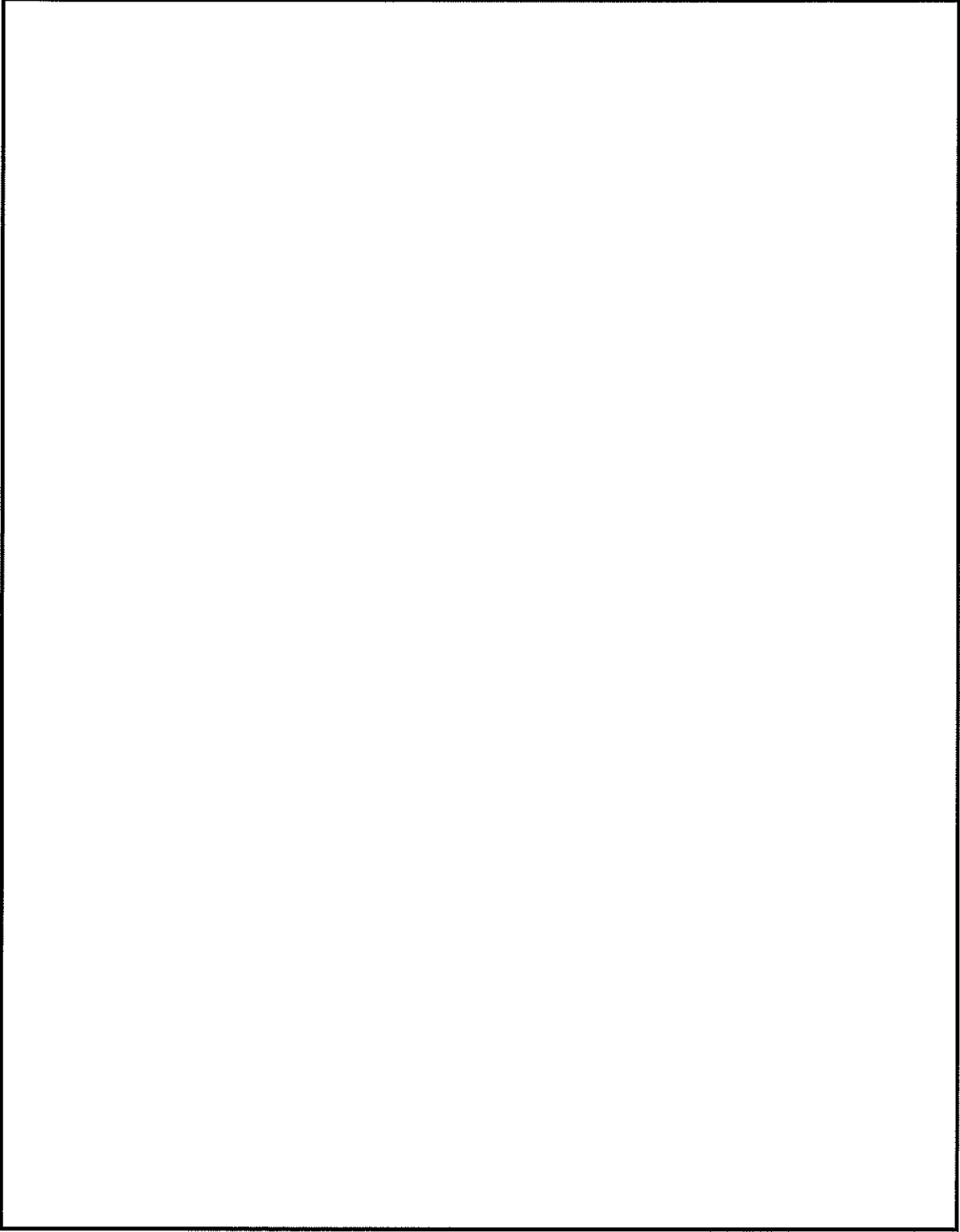
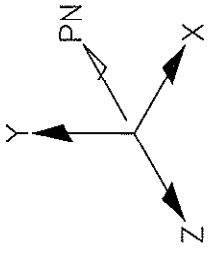
C-03-1360-002 (DB) (10/14)



鳥瞰図

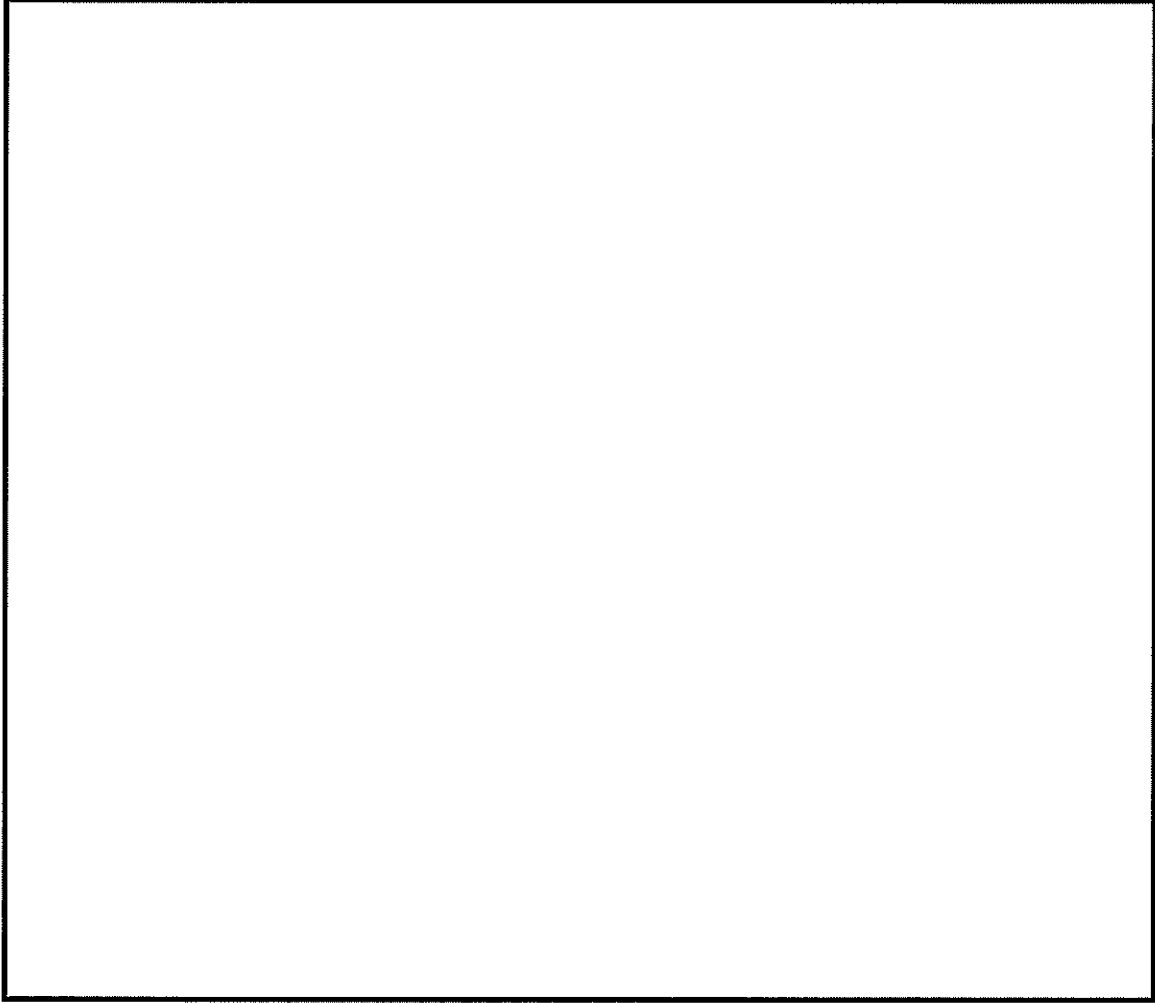
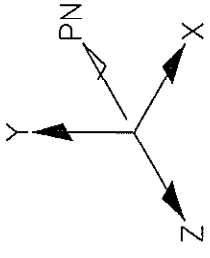
C-03-1360-002 (DB) (11/14)





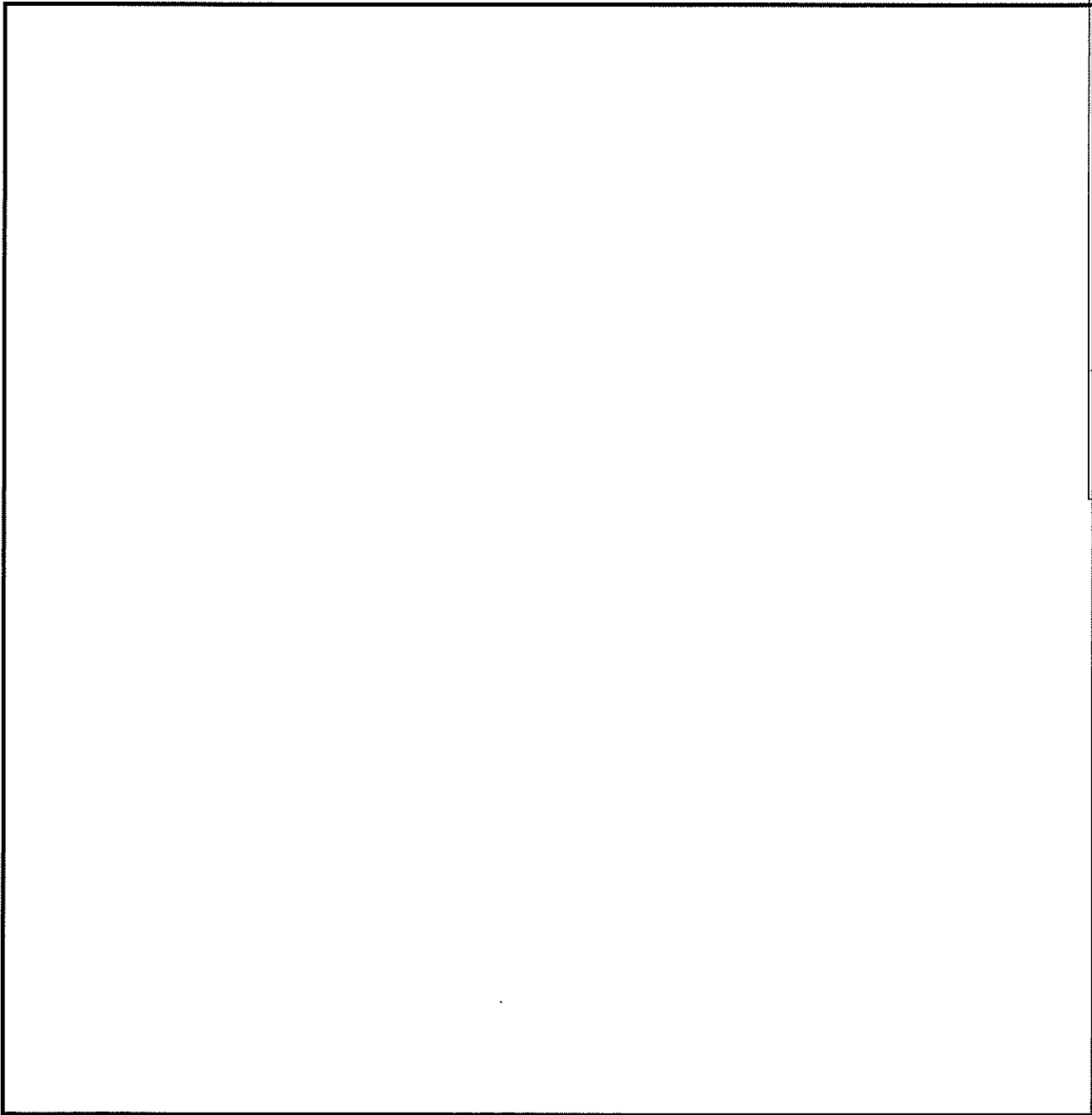
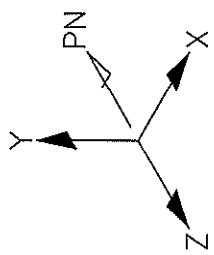
鳥瞰図

C-03-1360-002 (DB) (13/14)



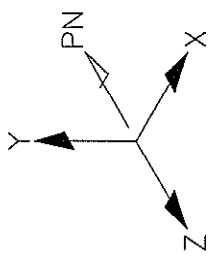
鳥瞰図

C-03-1360-002 (DB) (14/14)



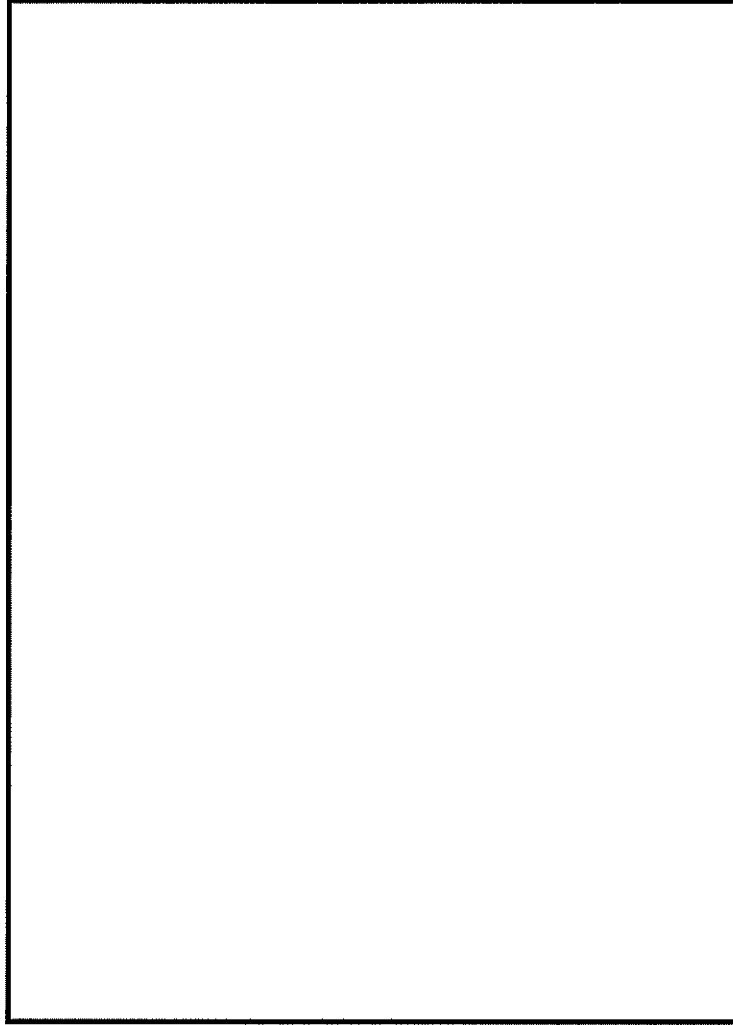
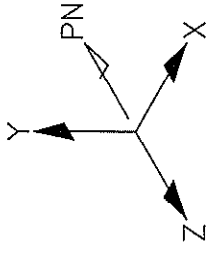
鳥瞰図

C-03-1360-003 (DB) (1/3)



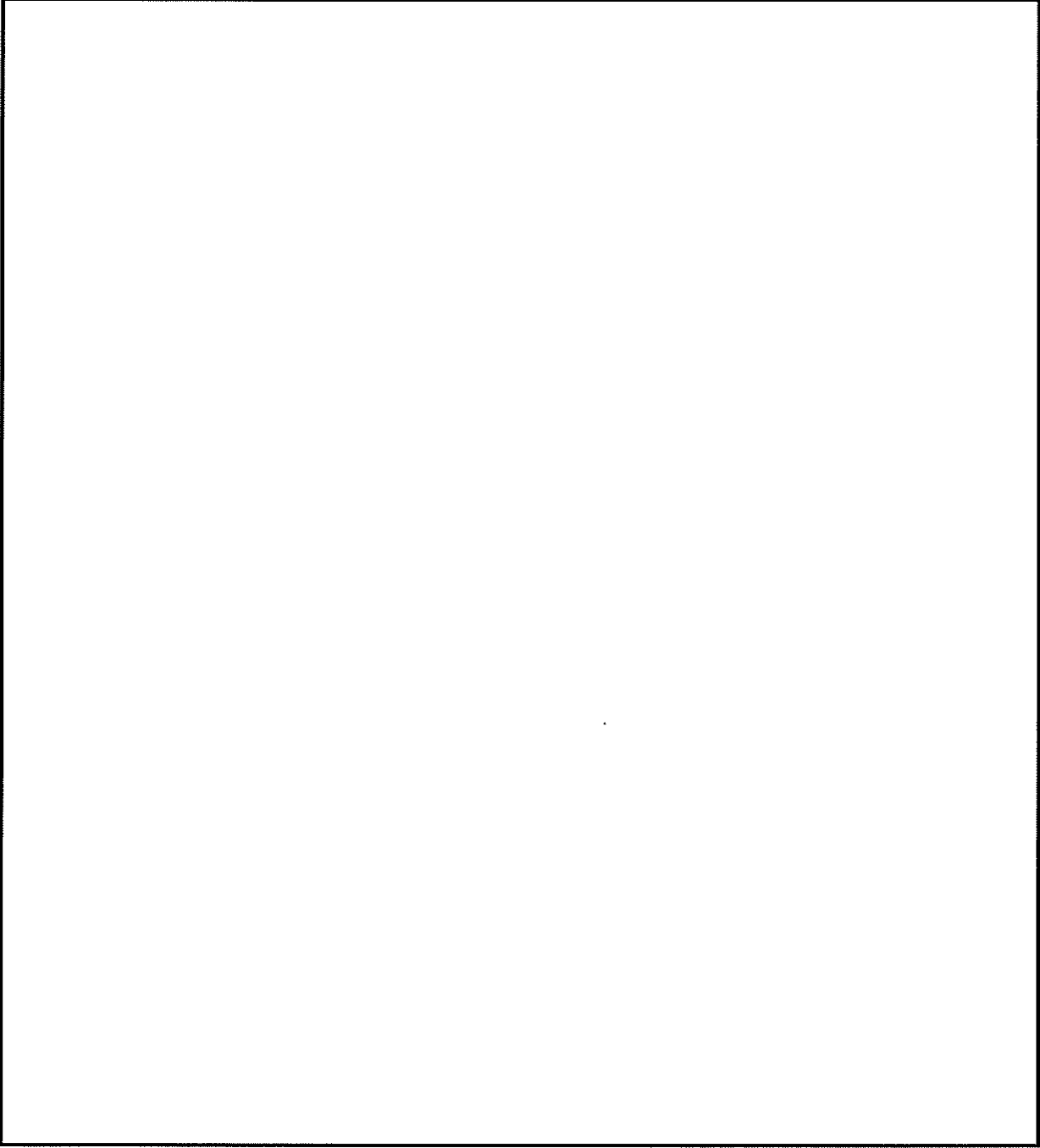
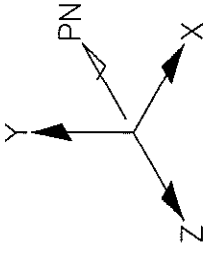
鳥瞰図

C-03-1360-003 (DB) (2/3)



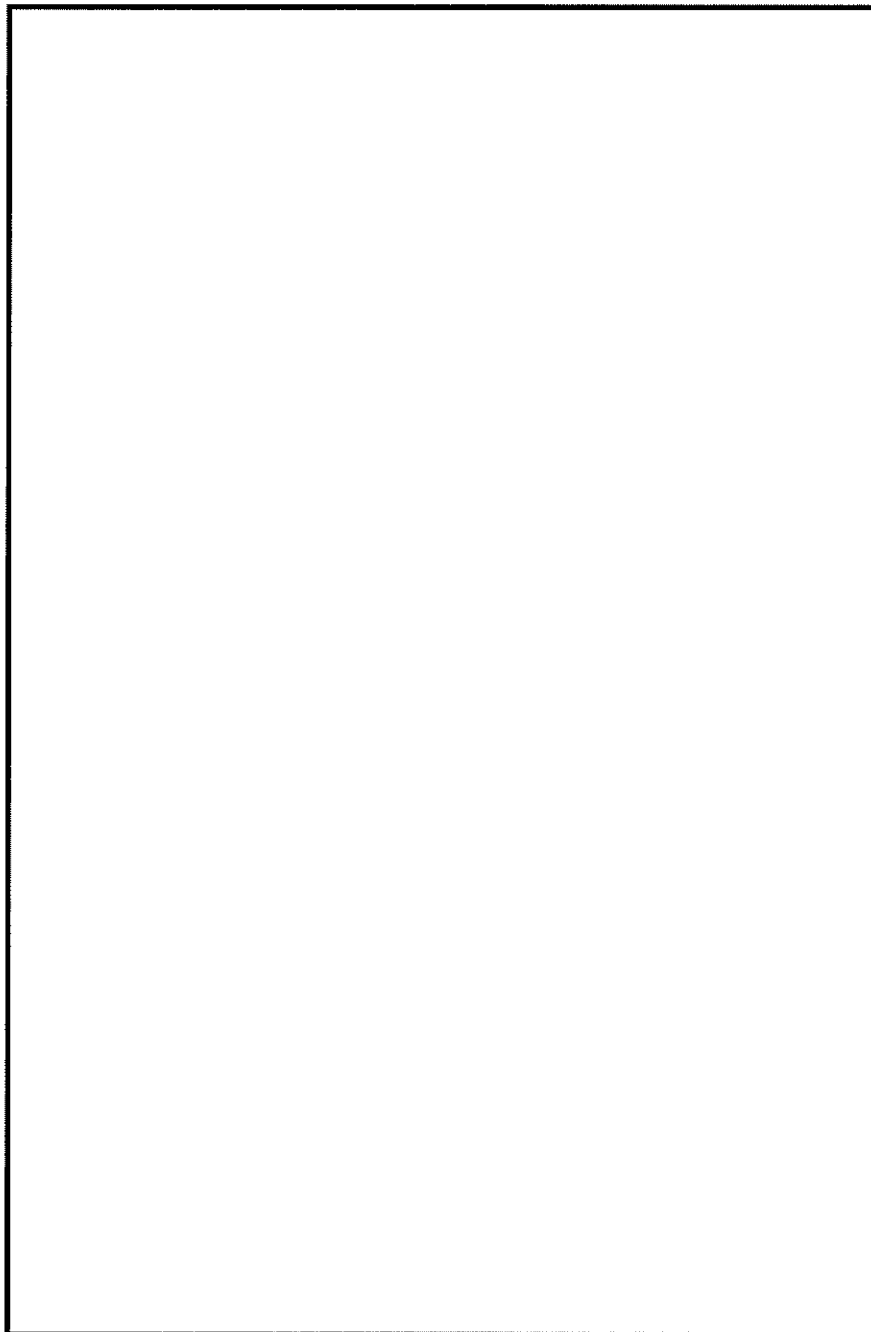
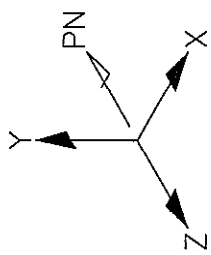
鳥瞰図

C-03-1360-003 (DB) (3/3)



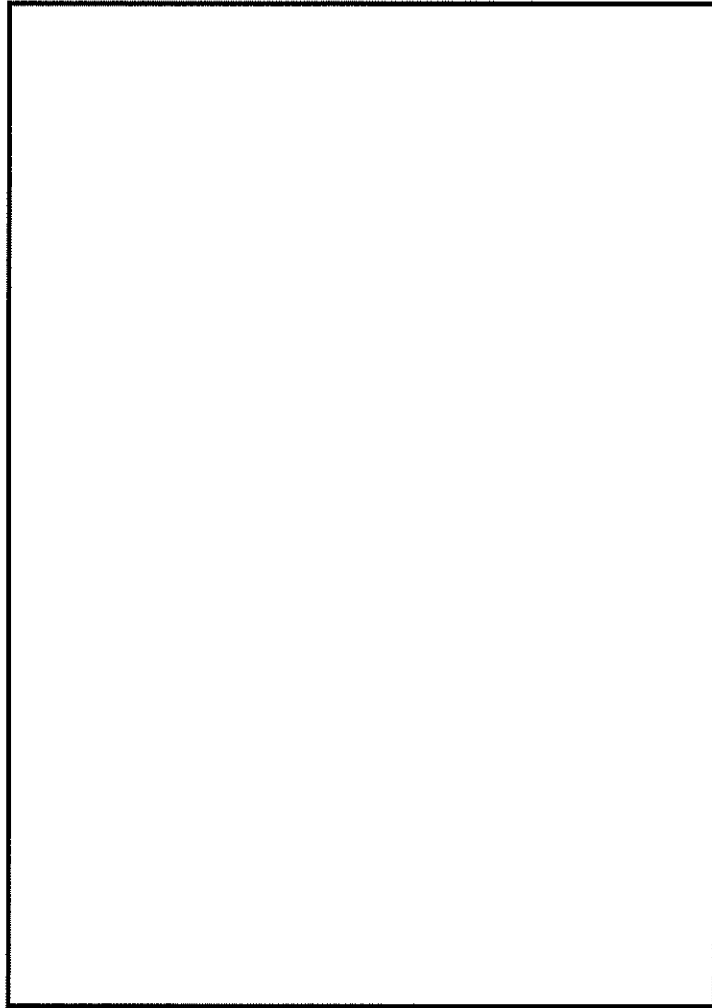
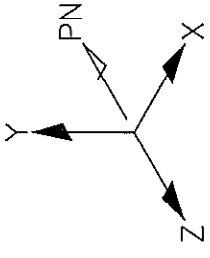
鳥瞰図

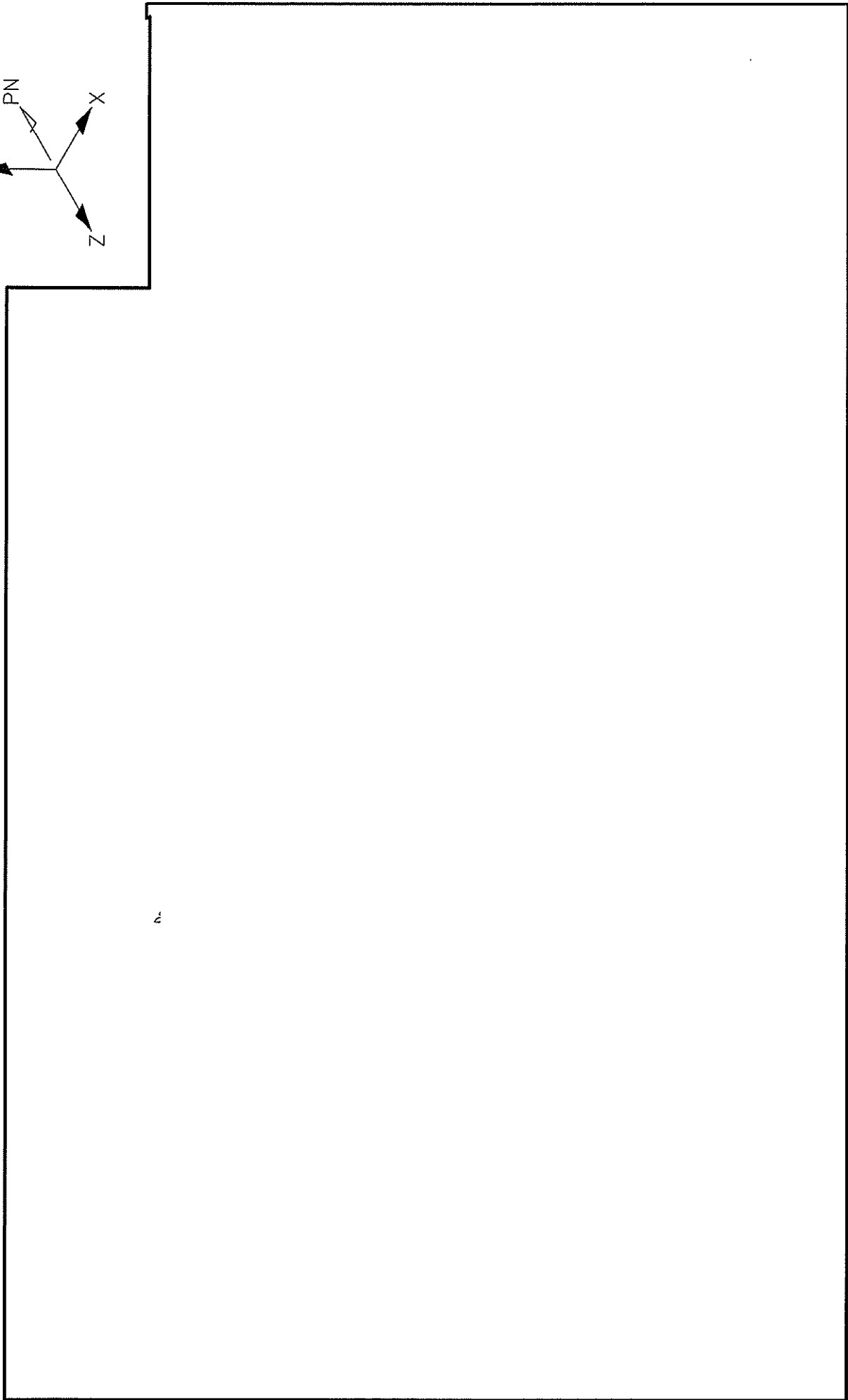
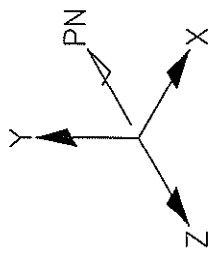
C-03-1360-004 (DB) (1/8)



鳥瞰図

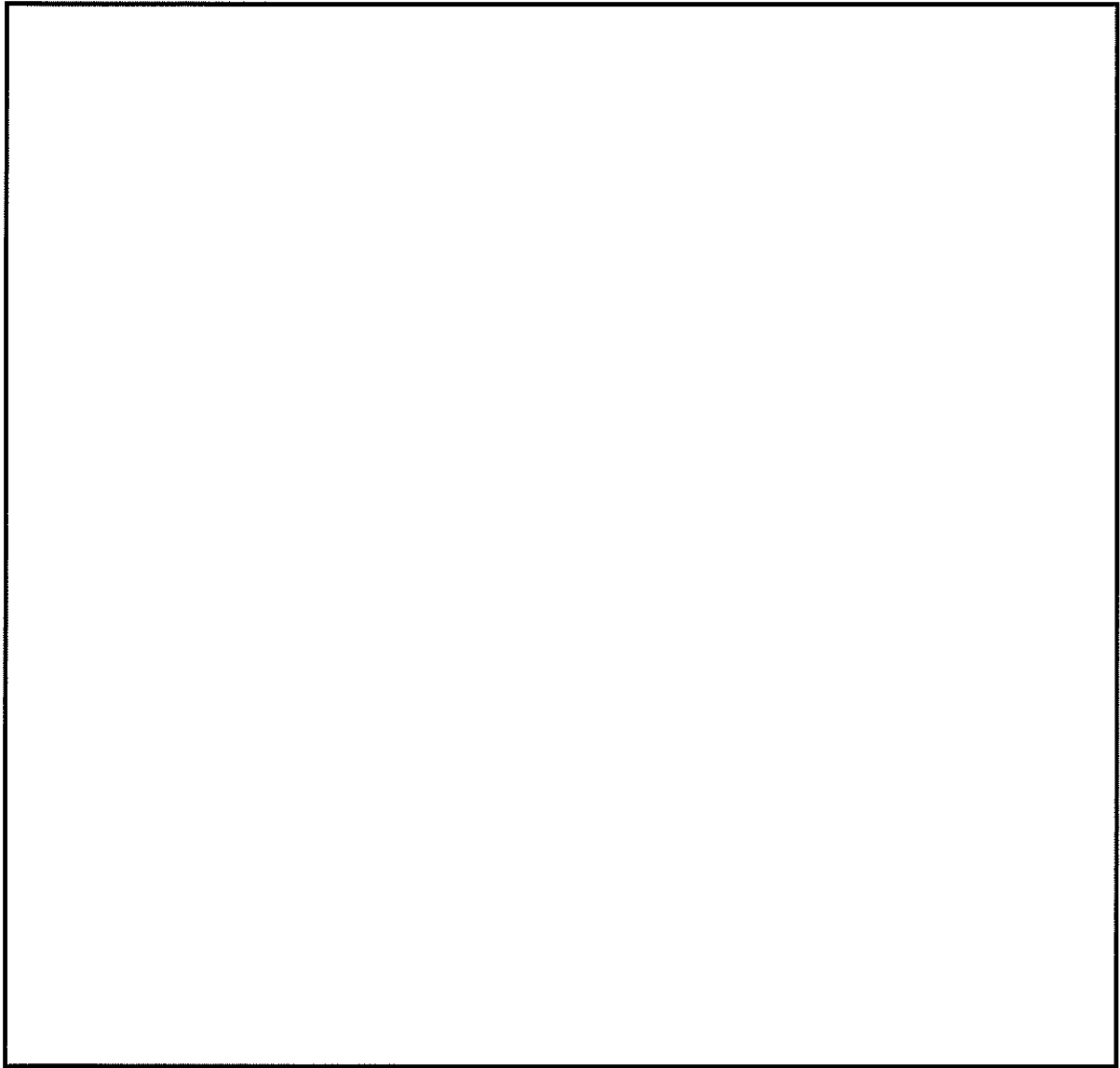
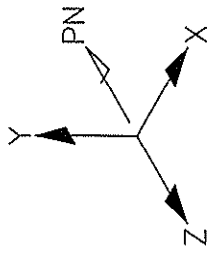
C-03-1360-004 (DB) (2/8)





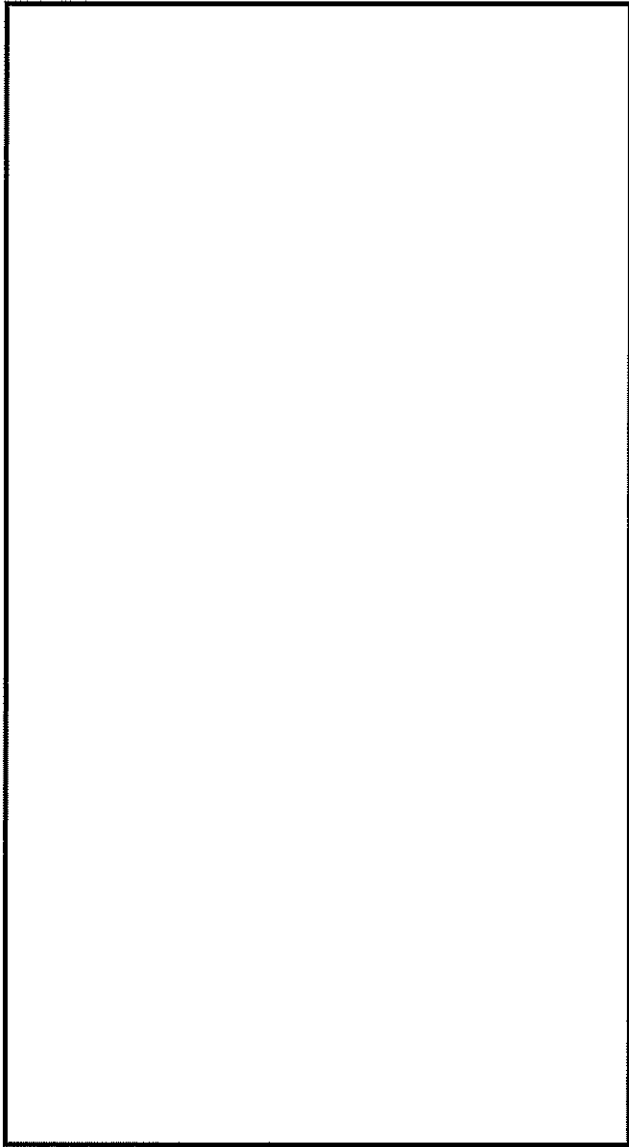
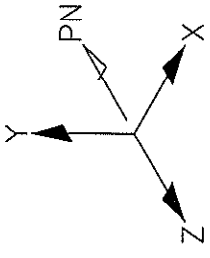
鳥瞰図

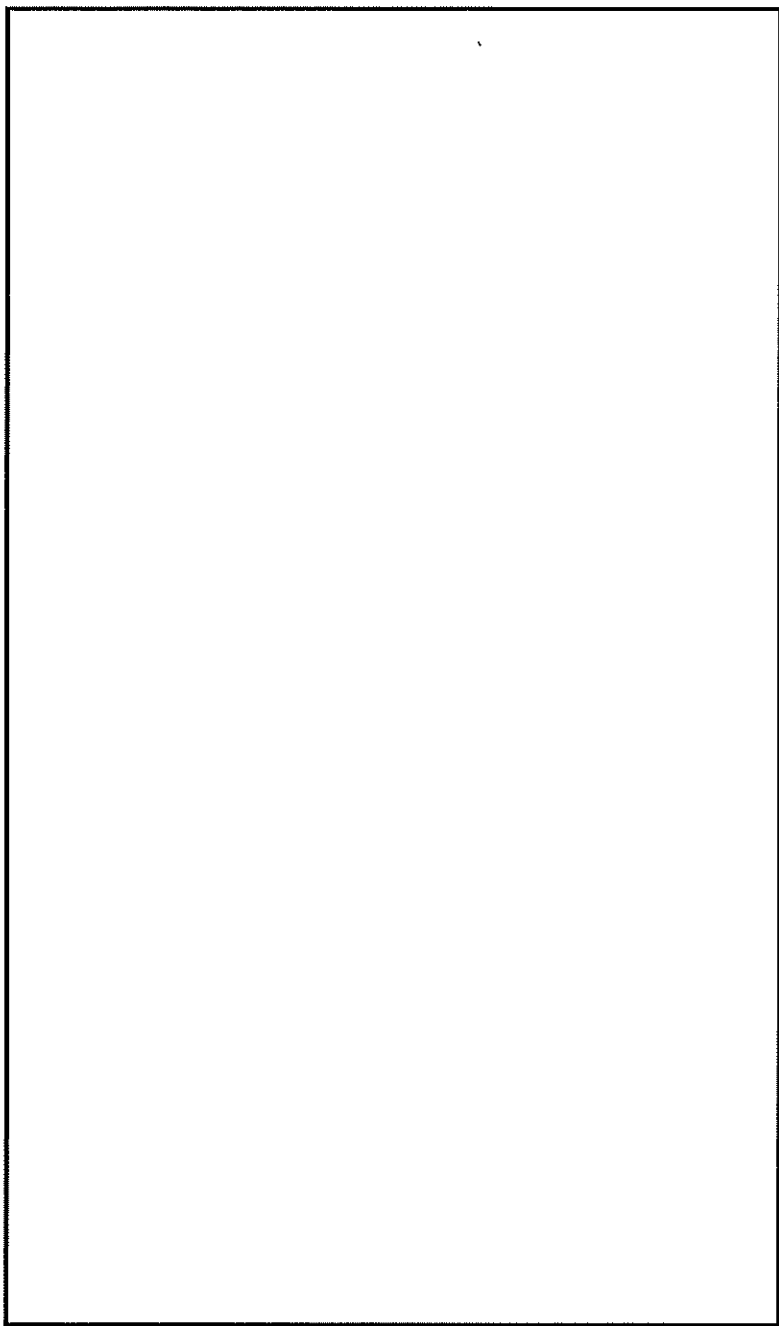
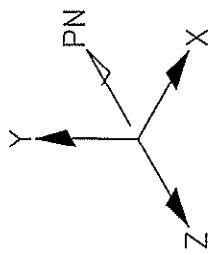
C-03-1360-004 (DB) (4/8)

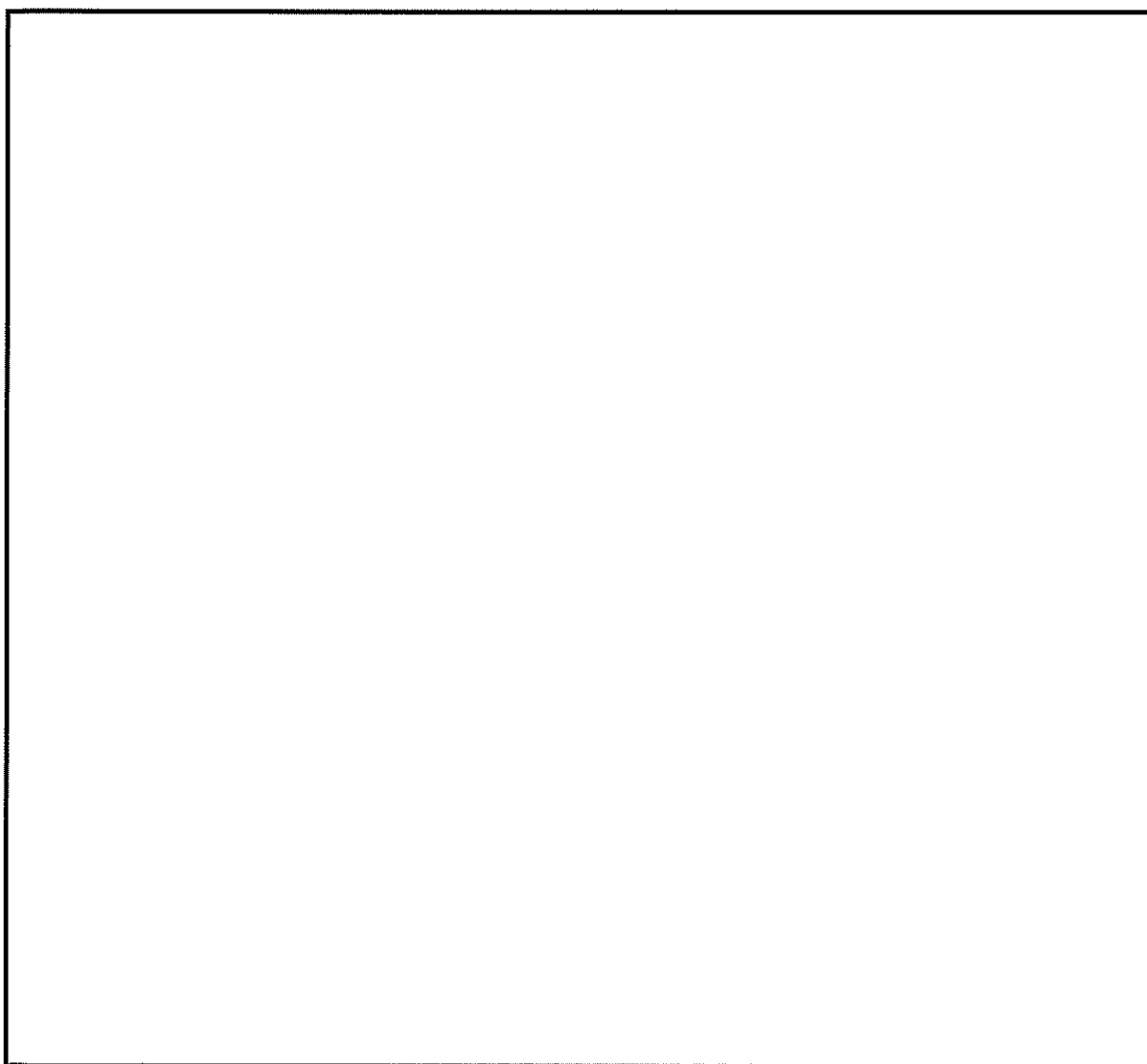
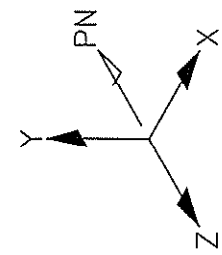


鳥瞰図

C-03-1360-004 (DB) (5/8)







(25) 中央制御室換気系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-8-3-1-1 中央制御室換気系ダクトの耐震性について
の計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

- ・ V-2-8-3-1-1 中央制御室換気系ダクトの耐震性についての計算書

解析モデルを使用する評価でないため、対象外。

(26) 中央制御室待避室の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-8-3-2-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-8-1-2-3 管の応力計算書

当該系統のモデル図は、全て上記計算書に含まれる。

(27) 緊急時対策所換気系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-8-3-3-1 緊急時対策所換気系ダクトの耐震性についての計算書
- ・ V-2-8-3-3-2 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-8-1-3-4 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

- V-2-8-3-3-1 緊急時対策所換気系ダクトの耐震性についての計算書

解析モデルを使用する評価でないため、対象外。

- V-2-8-3-3-2 管の耐震性についての計算書
代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

No	配管モデル	許容応力状態 VAS													
		一次応力						一次＋二次応力						疲労評価	
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表	
1	HVAC-001	45	51	369	7.23	—	45	114	490	4.29	—	—	—		
2	HVAC-002	10	35	369	10.54	—	10	50	490	9.80	—	—	—		
3	HVAC-003	11	68	369	5.42	—	22	150	490	3.26	—	—	—		
4	HVAC-004	6	21	369	17.57	—	6	34	490	14.41	—	—	—		
5	HVAC-005	1	14	369	26.35	—	1	18	490	27.22	—	—	—		
6	HVAC-006	10	16	369	23.06	—	10	24	490	20.41	—	—	—		
7	HVAC-007	6	56	369	6.58	—	7	103	490	4.75	—	—	—		
8	HVAC-008	9	94	369	3.92	—	9	159	490	3.08	—	—	—		
9	HAPS-001	336	216	431	1.99	○	336	341	376	1.10	○	—	—		

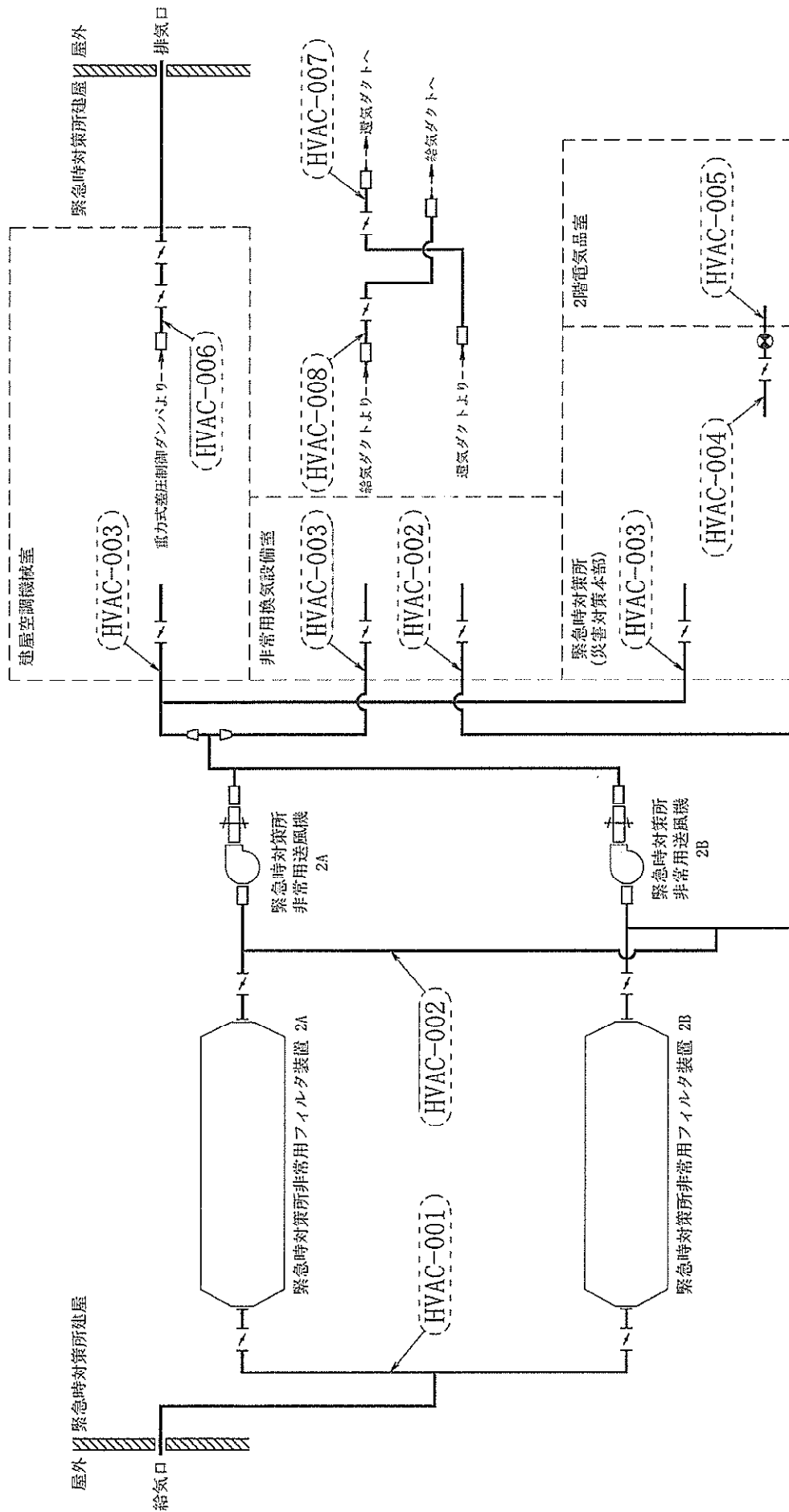
・ V-3-8-1-3-4 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

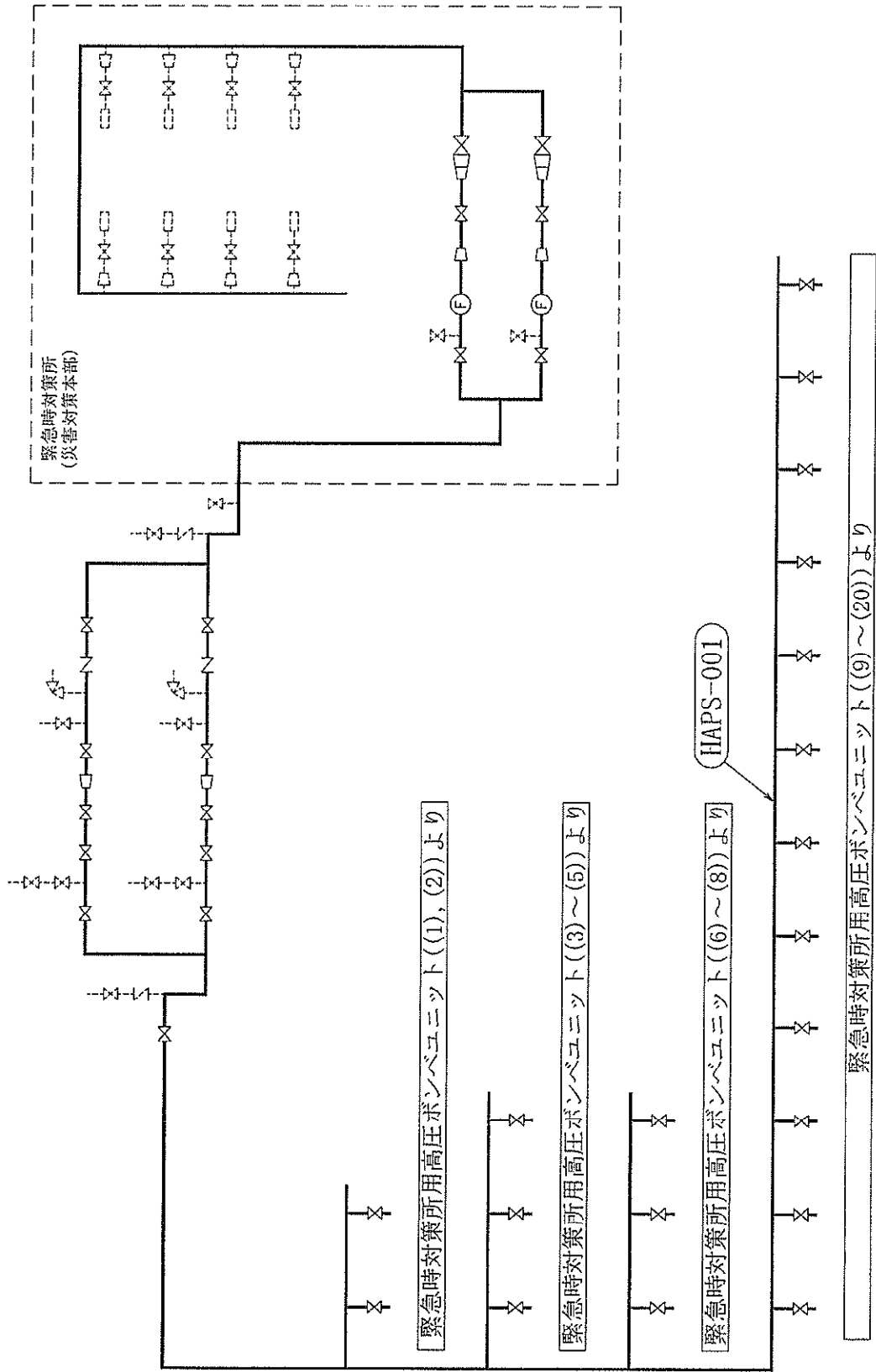
No	配管モデル	供用状態 E *1						供用状態 E *2								
		一次応力			一次応力			一次応力			一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表
1	HVAC-001	45	16	154	9.62	—	45	16	185	11.56	—	45	16	185	11.56	—
2	HVAC-002	28	20	154	7.70	—	28	20	185	9.25	—	28	20	185	9.25	—
3	HVAC-003	35	16	154	9.62	—	35	16	185	11.56	—	35	16	185	11.56	—
4	HVAC-004	4	4	154	38.50	—	4	4	185	46.25	—	4	4	185	46.25	—
5	IIVAC-005	1	5	154	30.80	—	1	5	185	37.00	—	1	5	185	37.00	—
6	HVAC-006	10	4	154	38.50	—	10	4	185	46.25	—	10	4	185	46.25	—
7	HVAC-007	13	23	154	6.69	—	13	24	185	7.70	—	13	24	185	7.70	—
8	HVAC-008	12	23	154	6.69	—	12	24	185	7.70	—	12	24	185	7.70	—
9	HAPS-001	344	75	189	2.52	○	344	80	226	2.82	○	344	80	226	2.82	○

注記 *1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

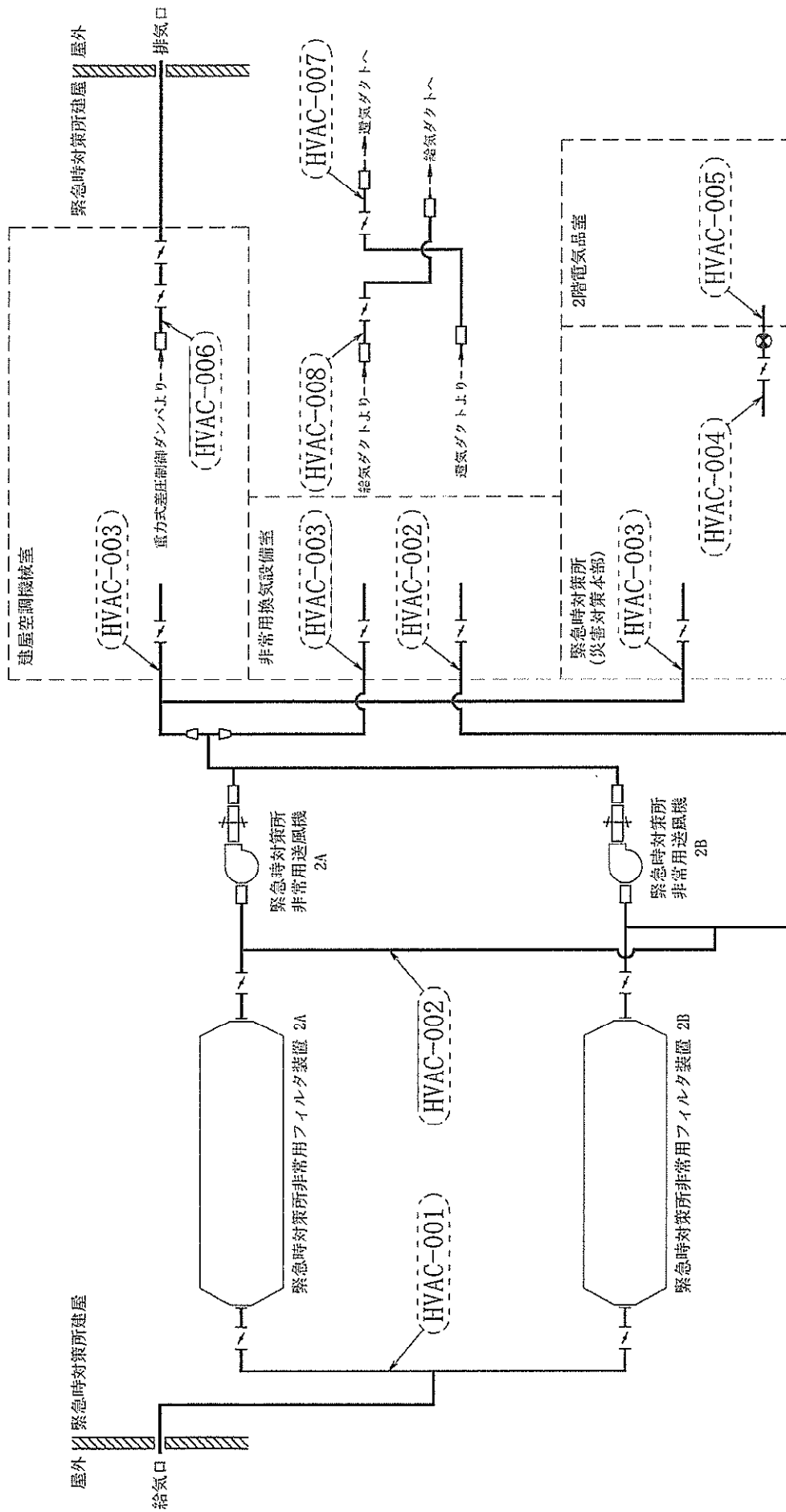
*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。



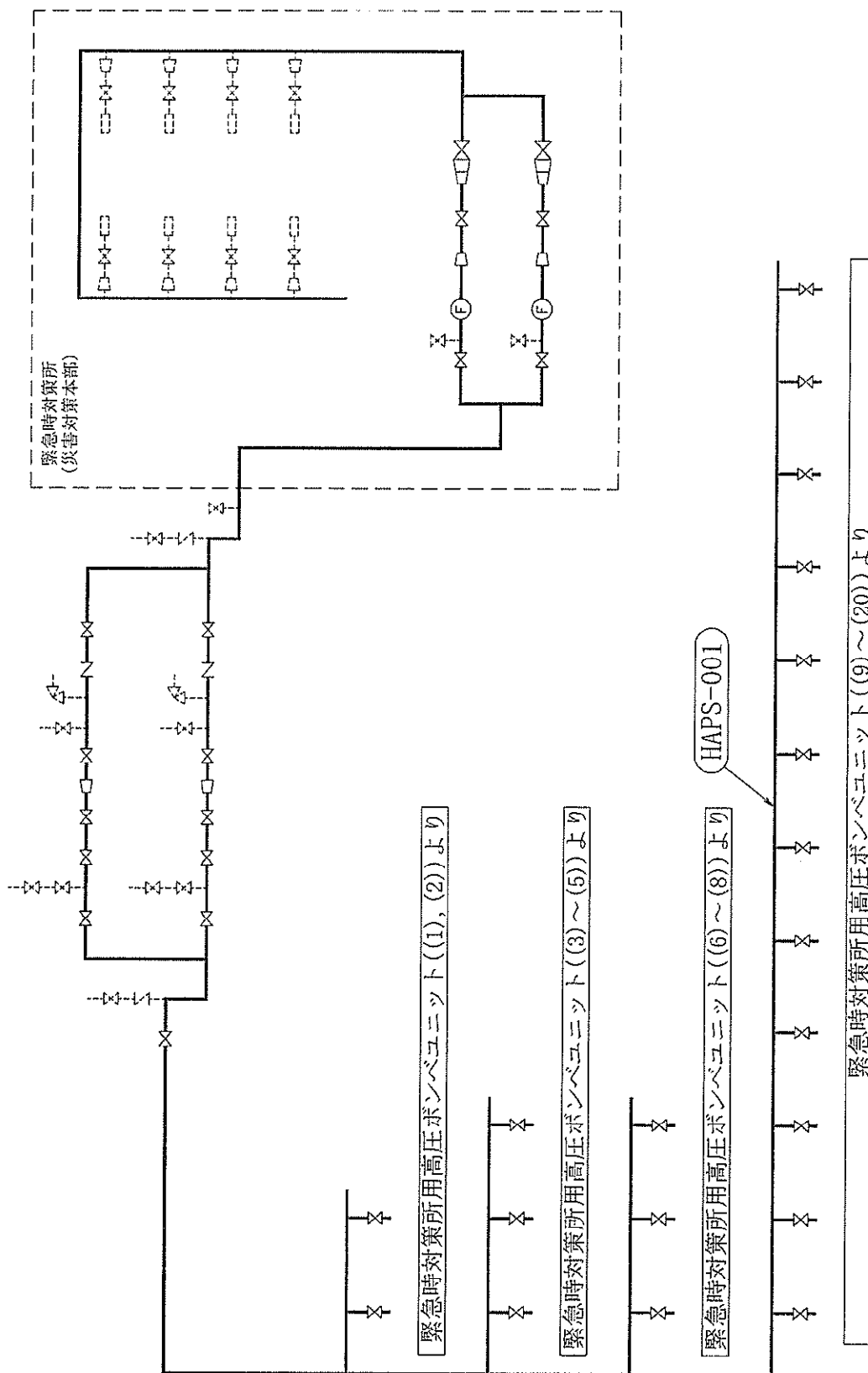
換気系概略系統図 (2/3)



換気系概略系統図 (3/3)

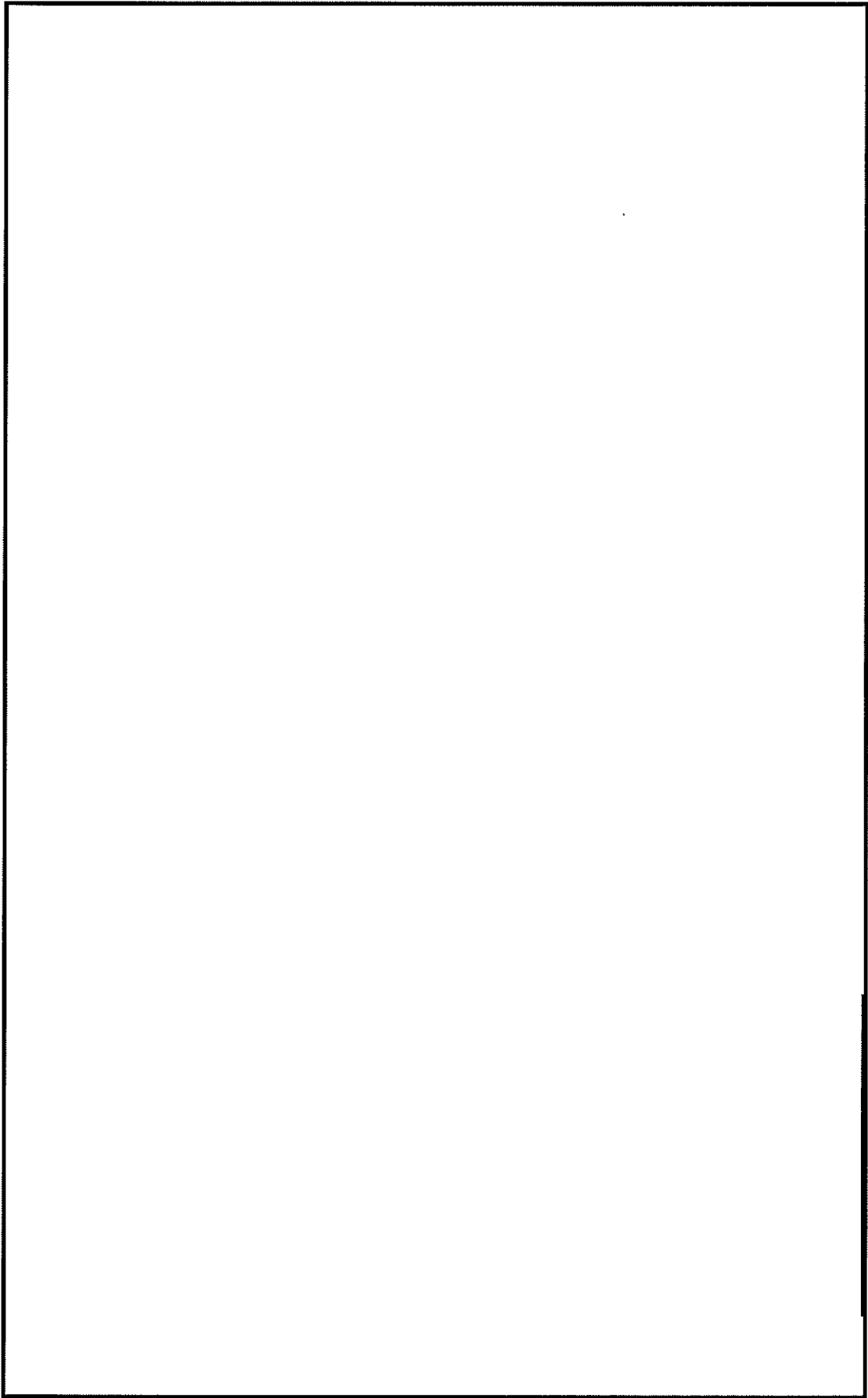


換気系概略系統図(2/3)

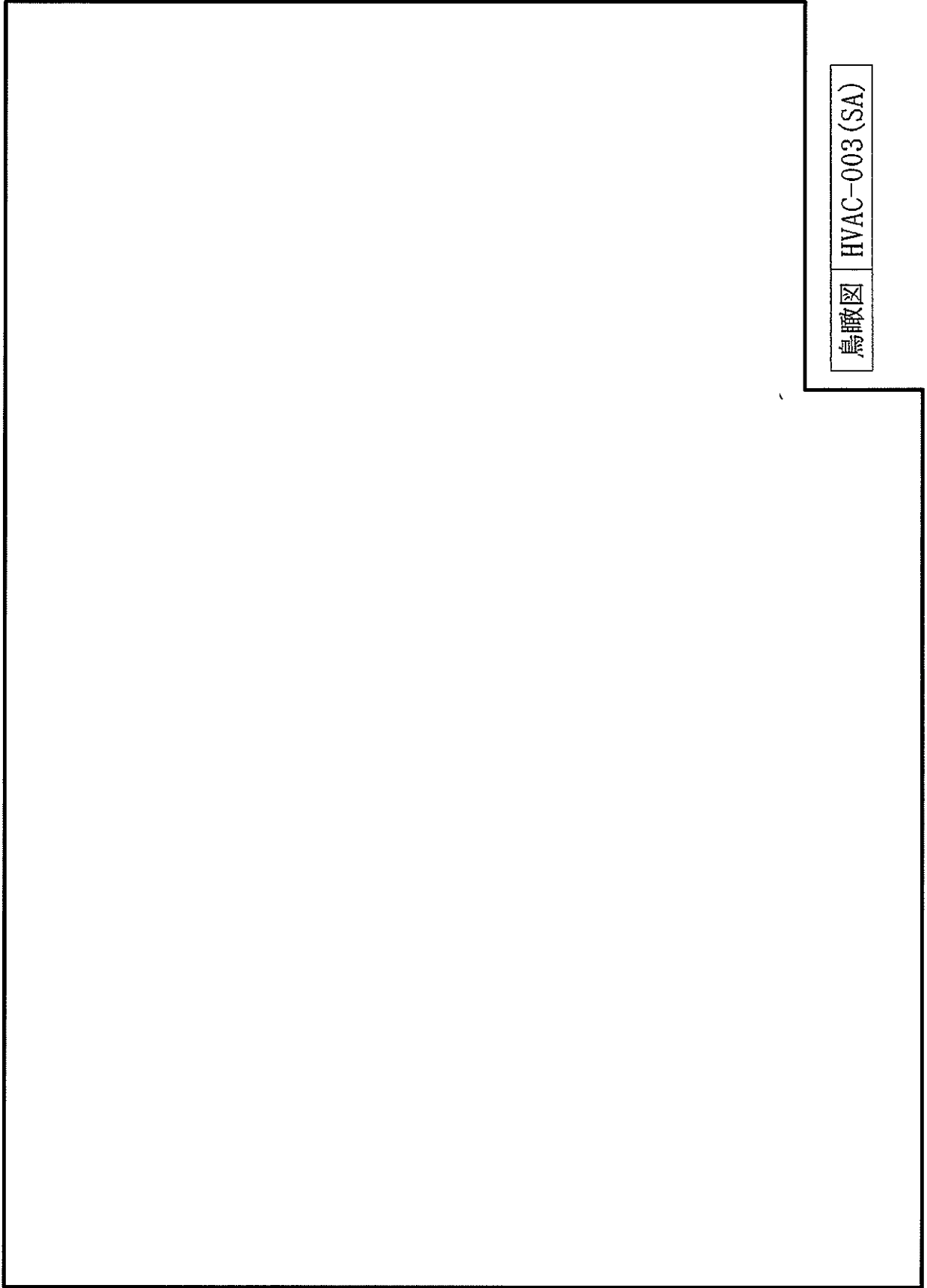


換気系概略系統図 (3/3)

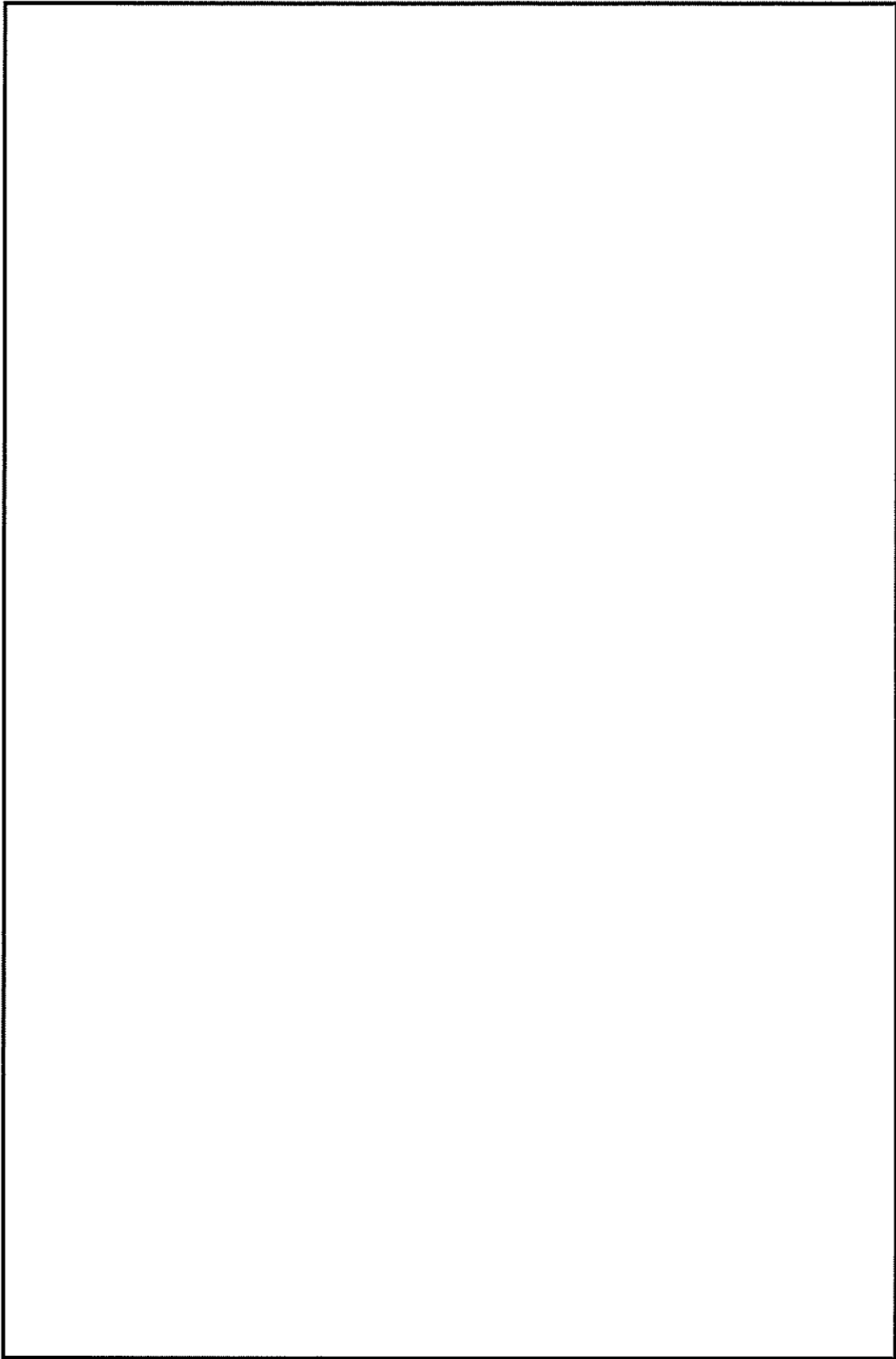
鳥瞰図 | HVAC-001 (SA)



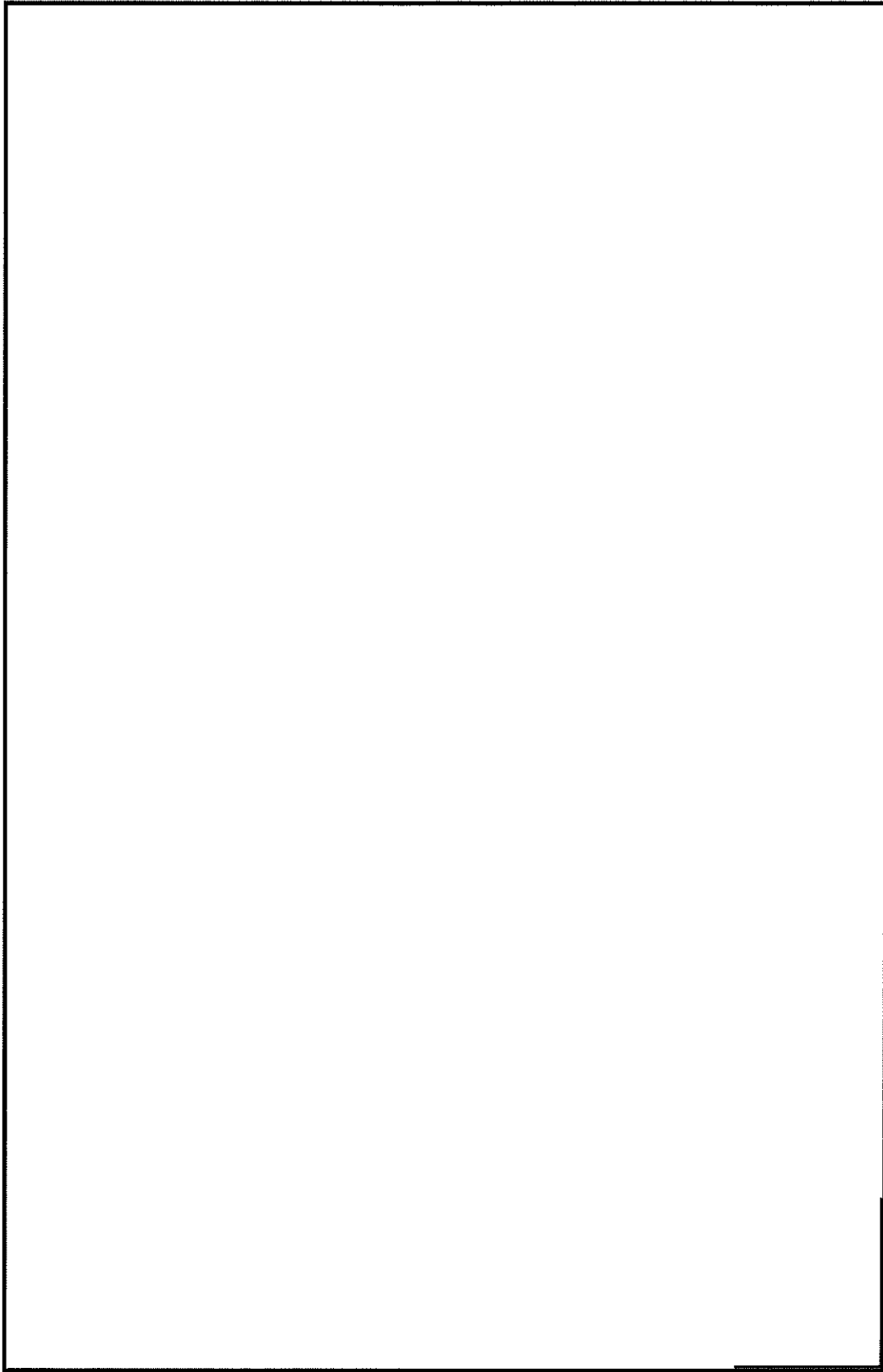
鳥瞰図 HVAC-002 (SA)



鳥瞰図 | HVAC-003 (SA)



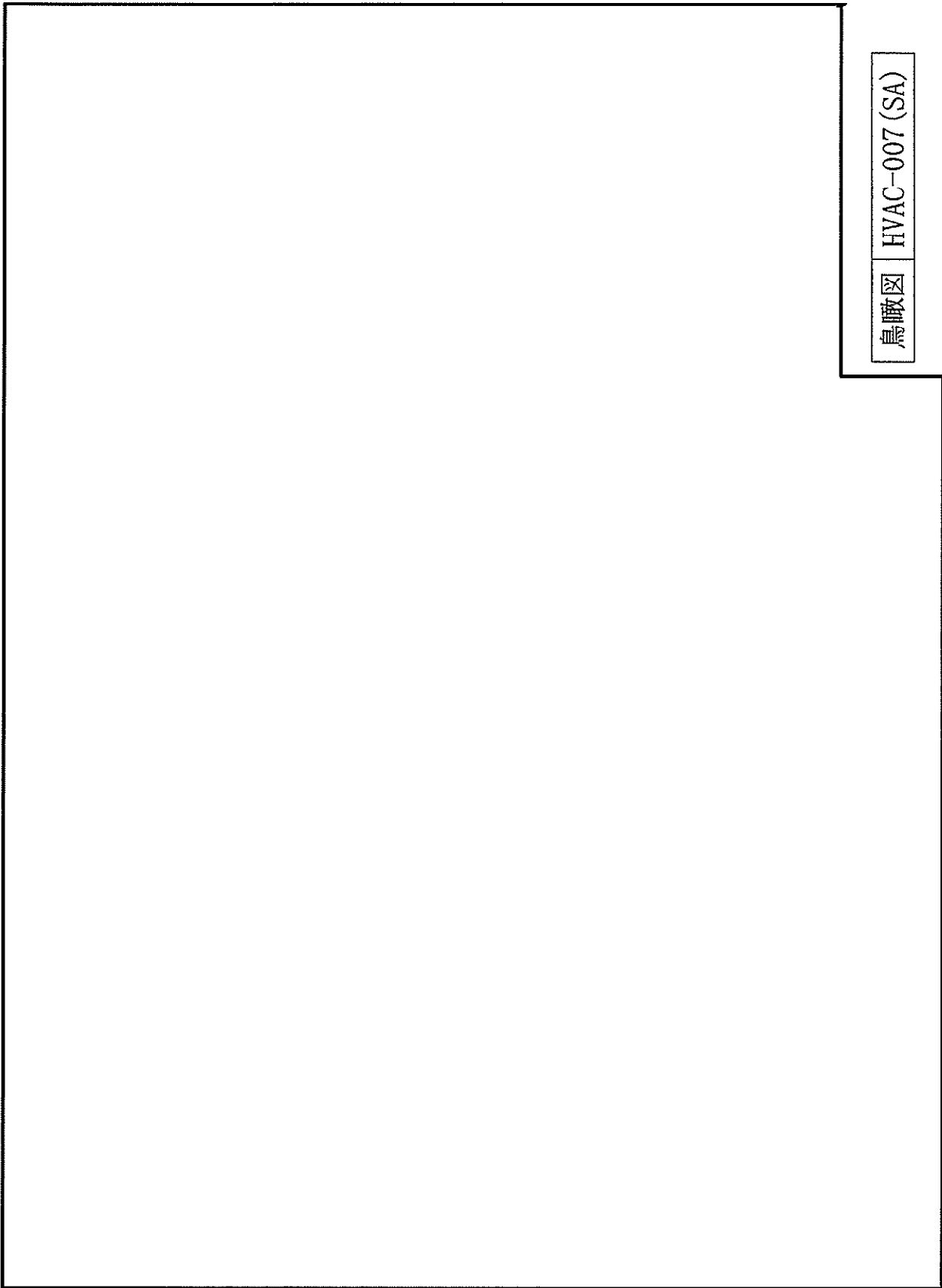
鳥瞰図 HVAC-004 (SA)



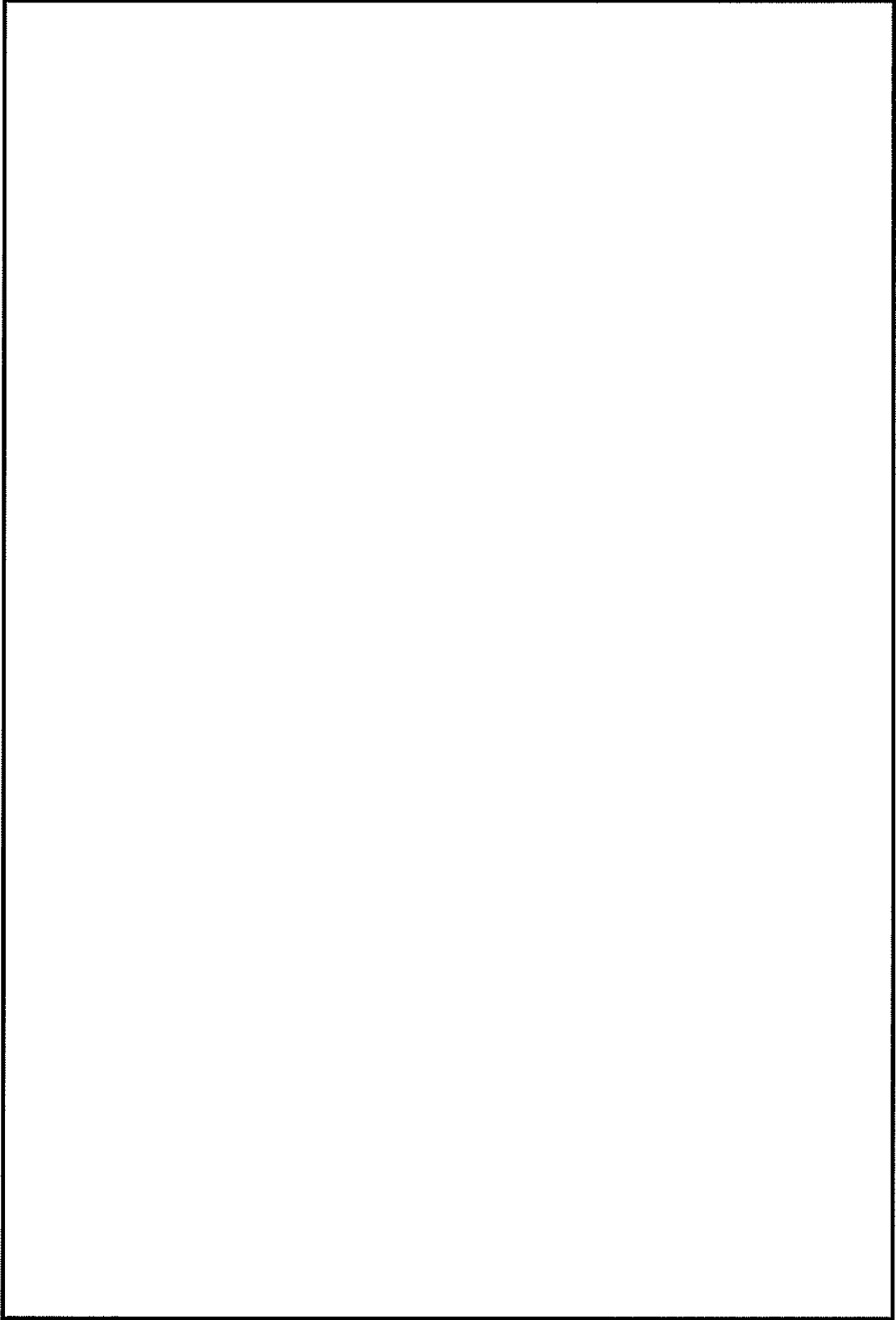
鳥瞰図 HVAC-005 (SA)



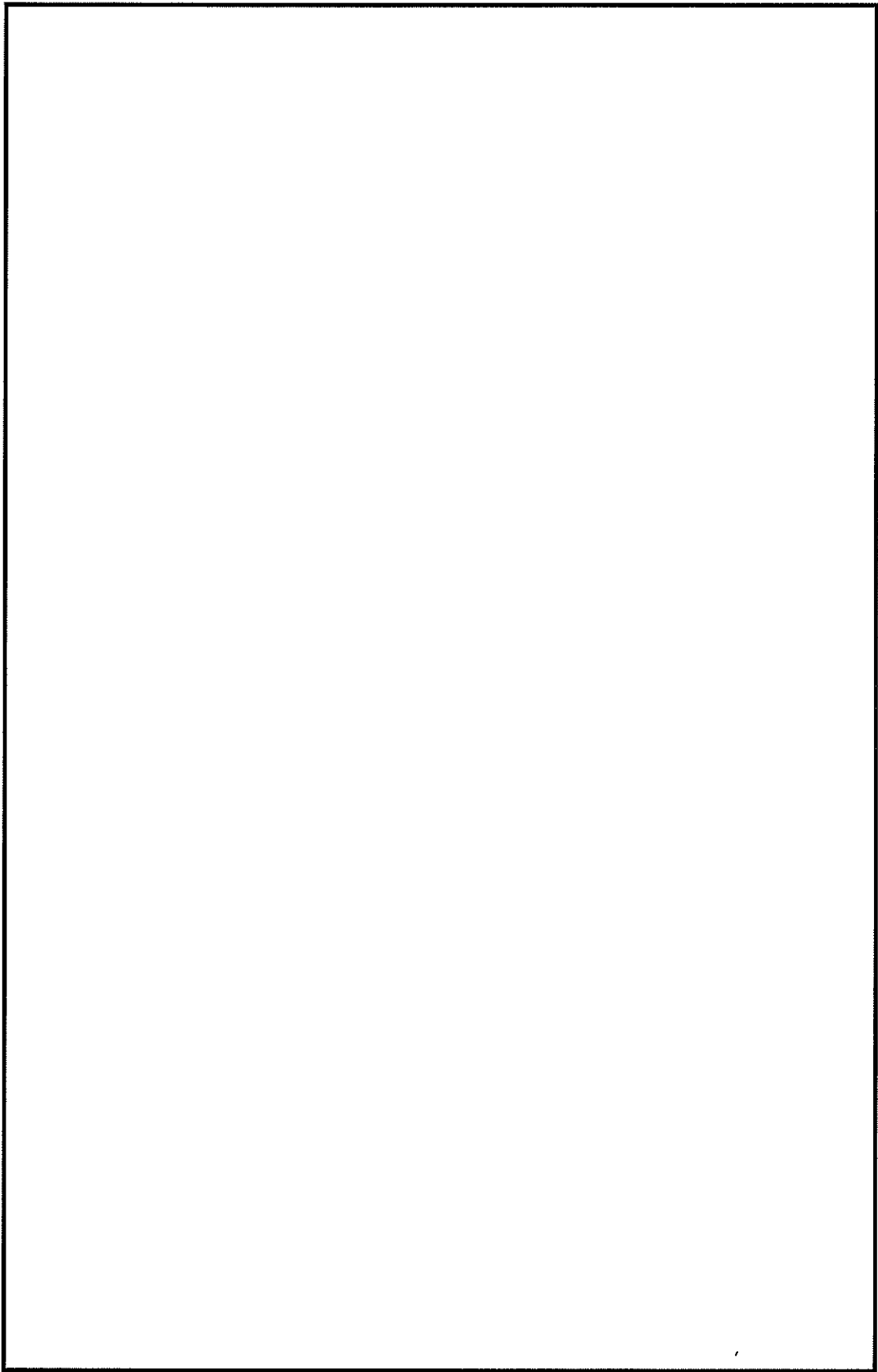
鳥瞰図 HVAC-006 (SA)



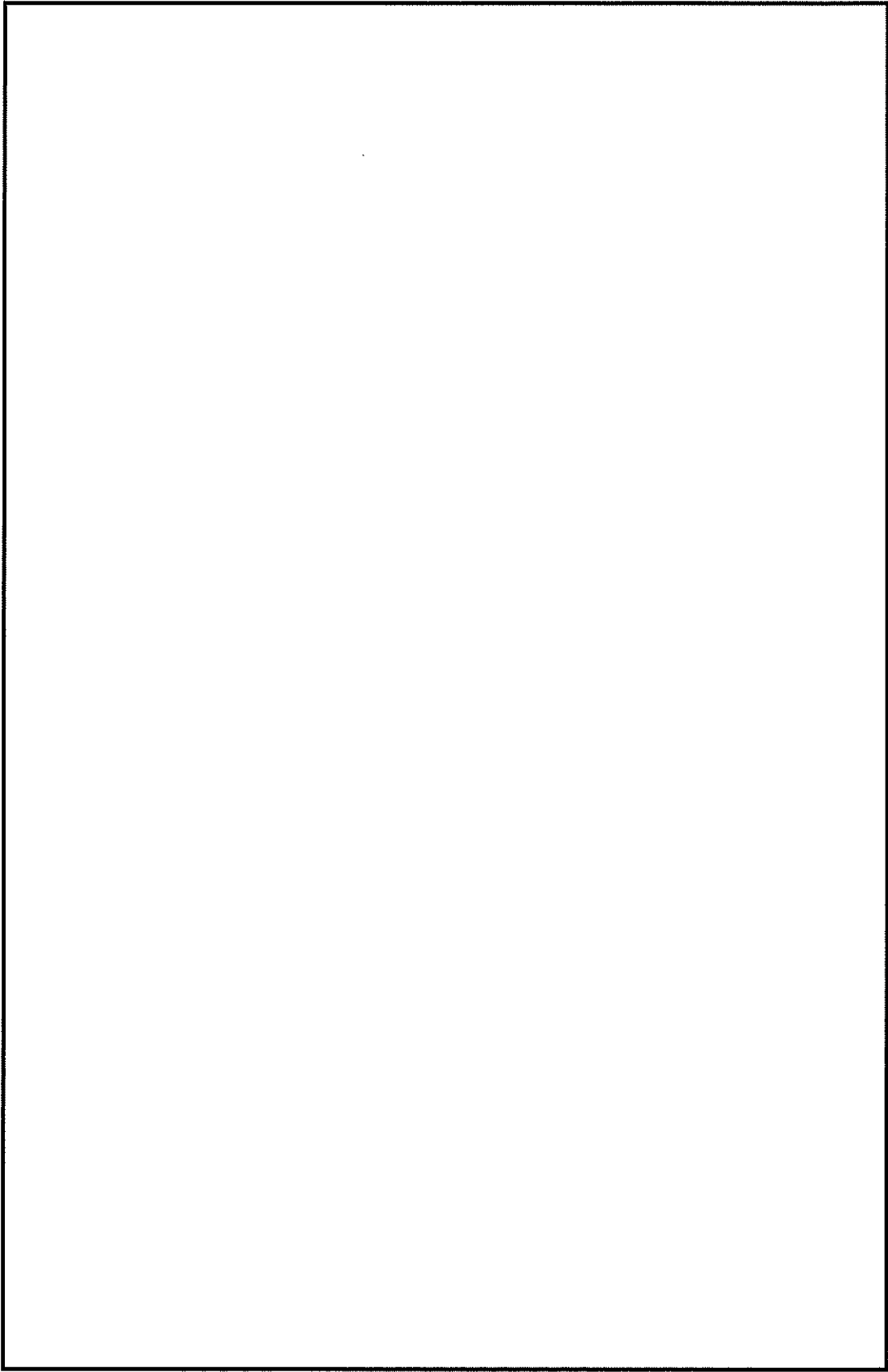
鳥瞰図 HVAC-007 (SA)



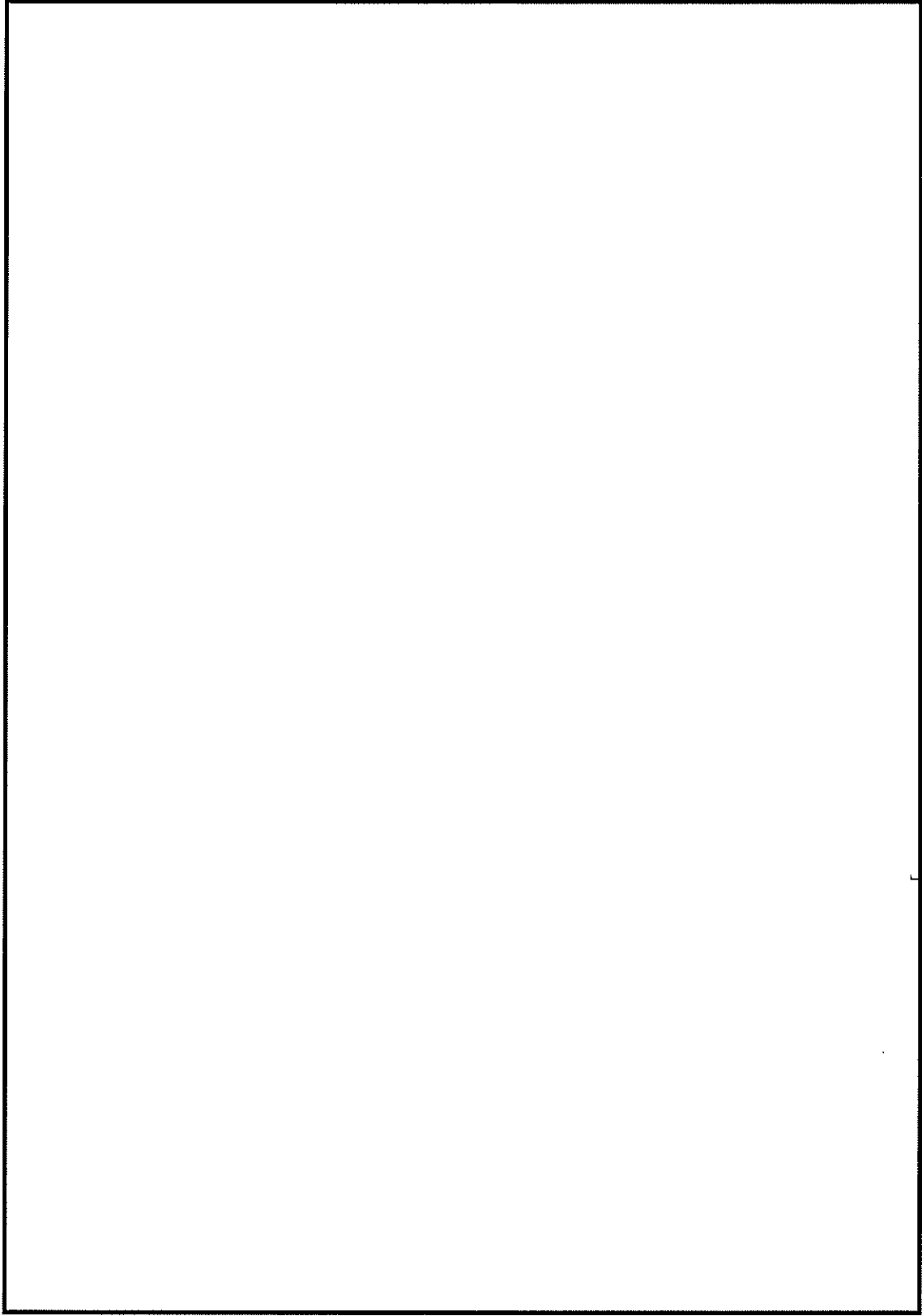
鳥瞰図 HVAC-008 (SA)



鳥瞰図 HAPS-001 (1/13) (SA)

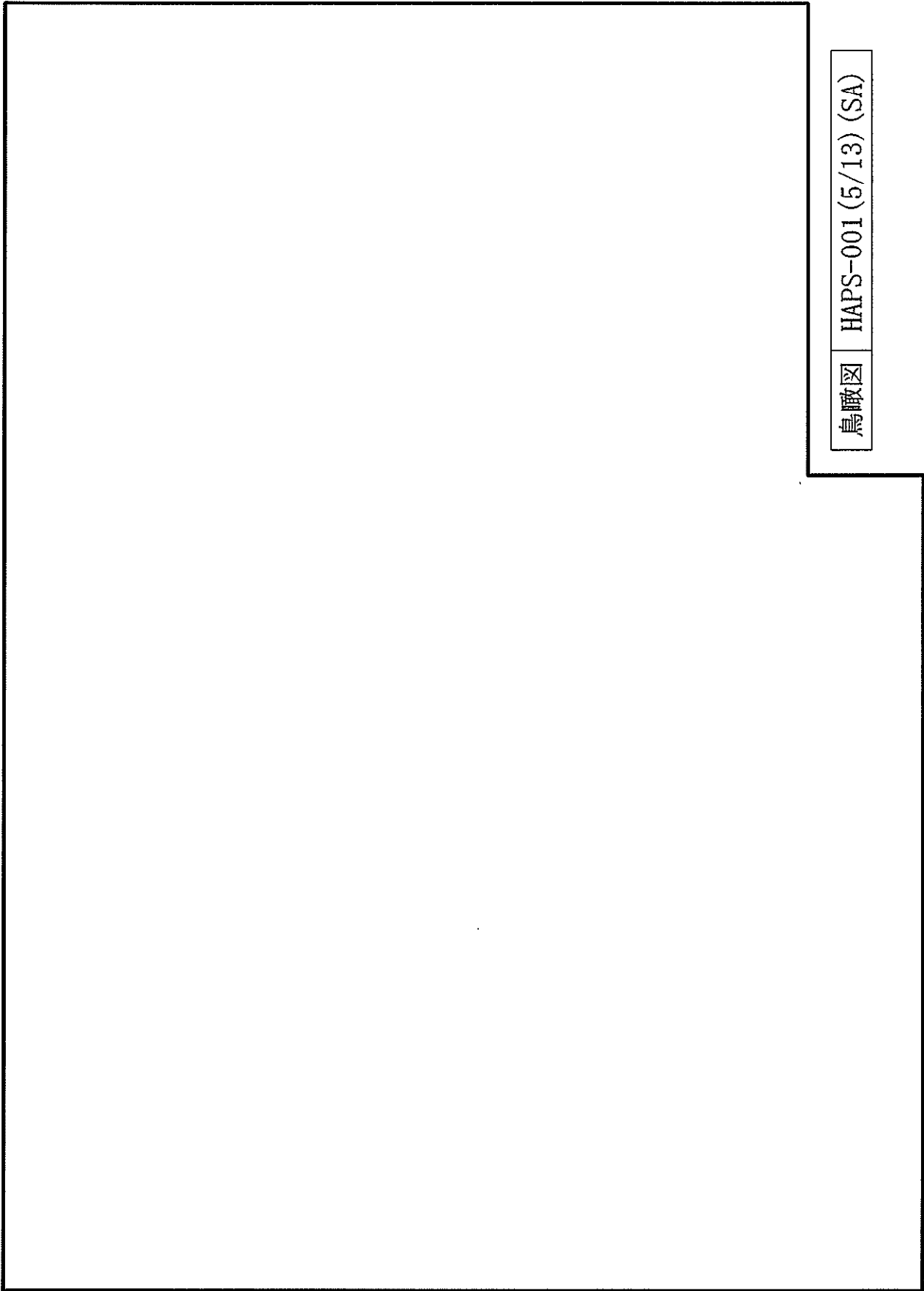


鳥瞰図 HAPS-001 (2/13) (SA)

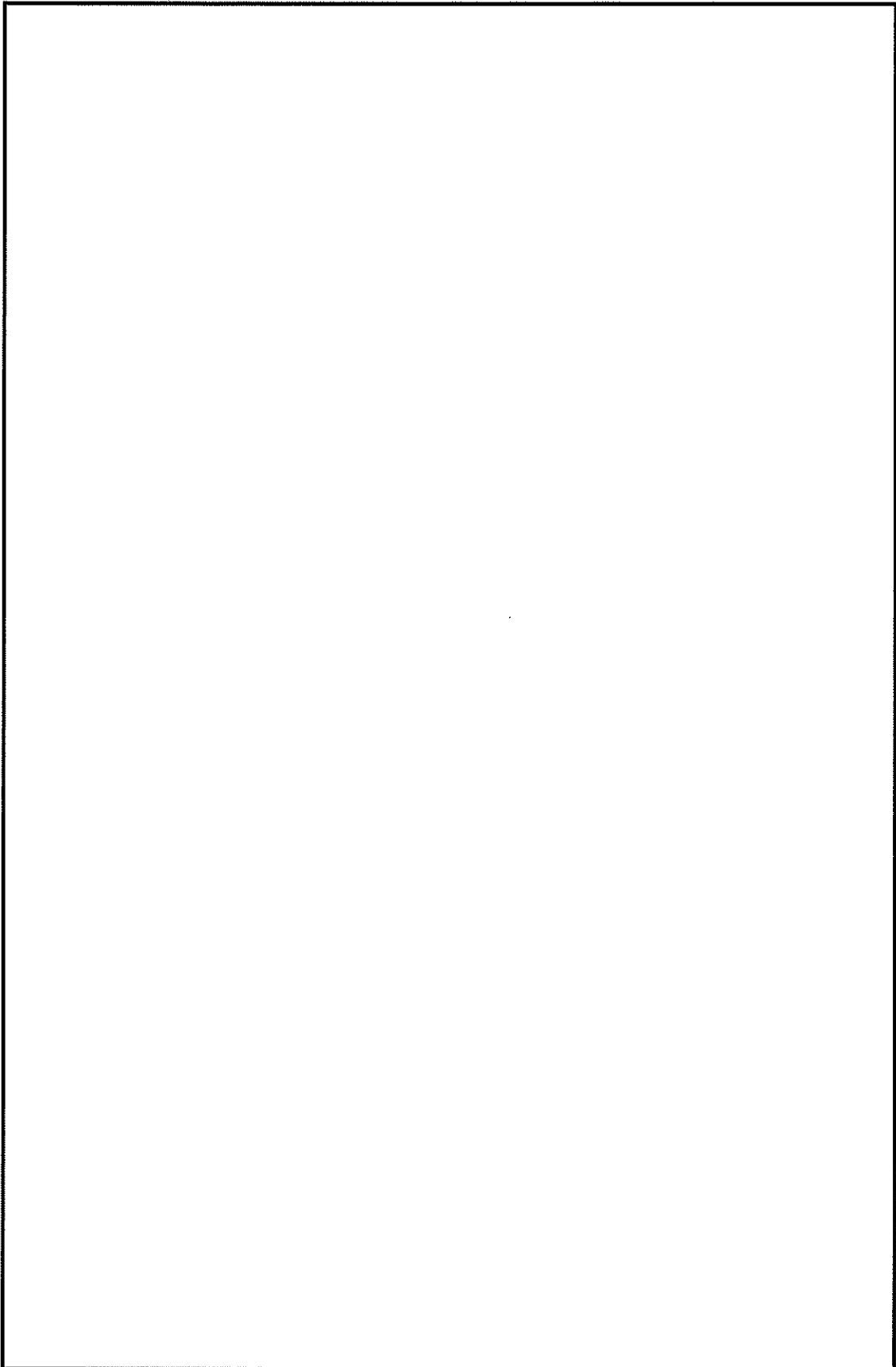


鳥瞰図 HAPS-001 (3/13) (SA)

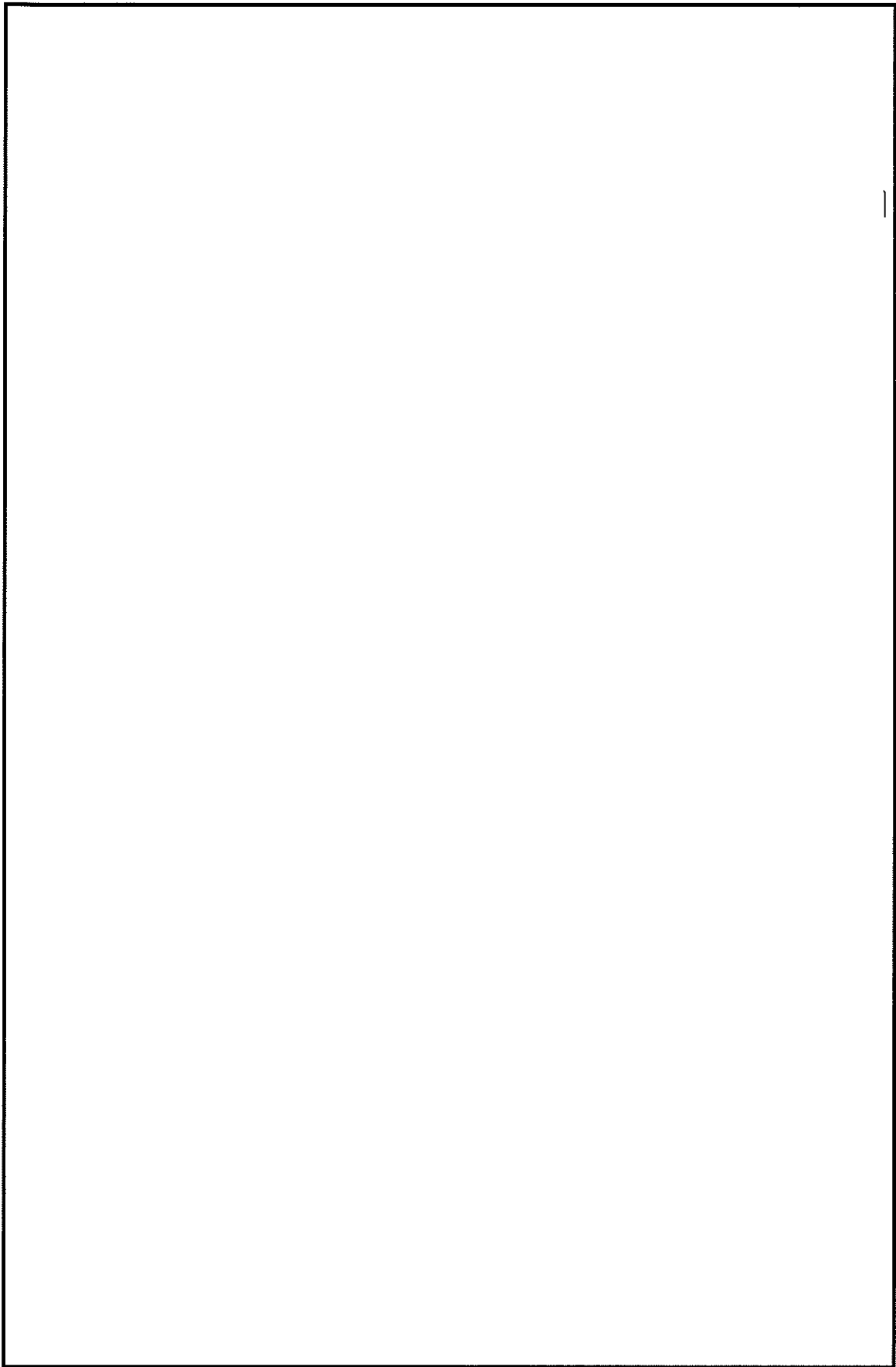
鳥瞰図 HAPS-001 (4/13) (SA)



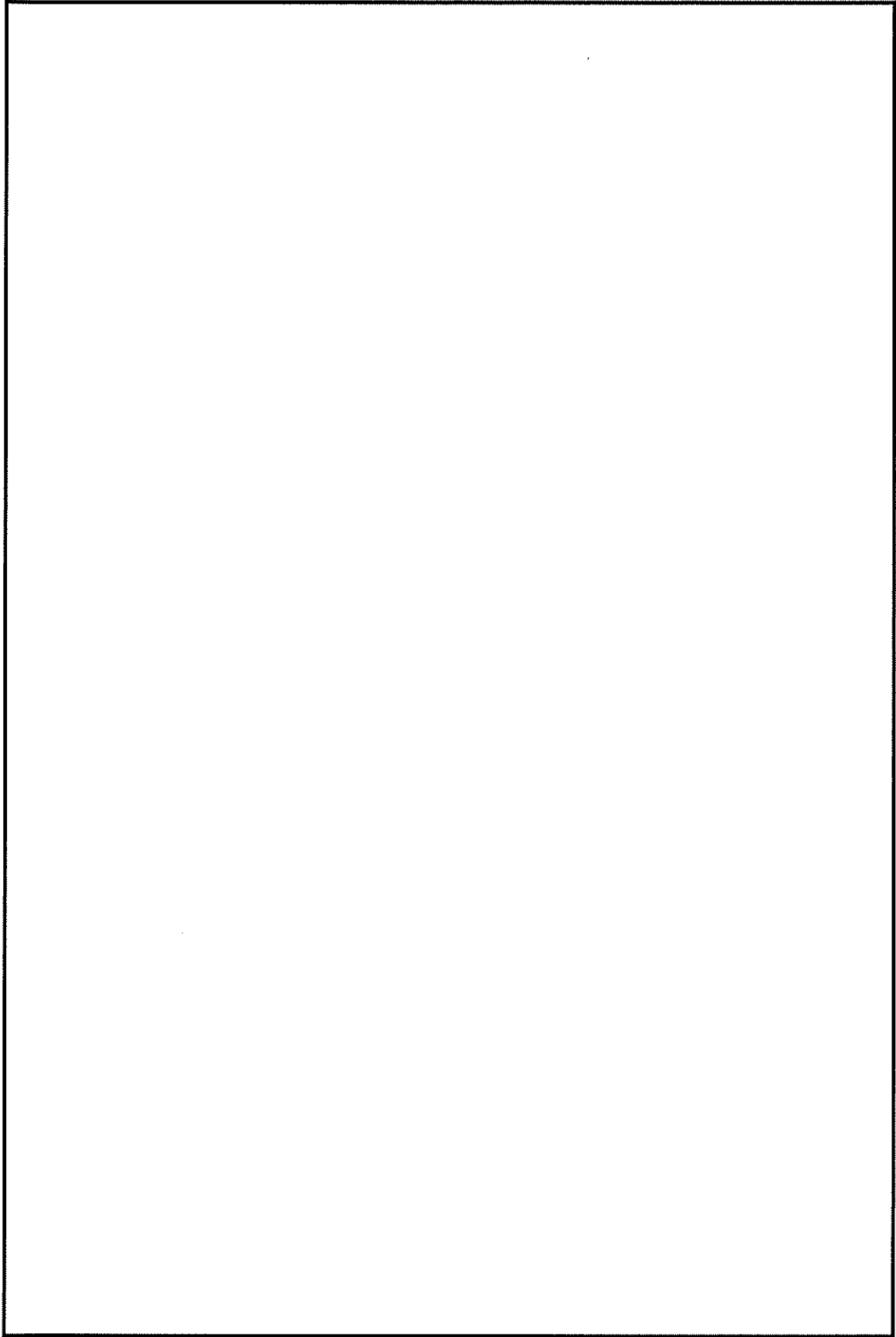
鳥瞰図 HAPS-001 (5/13) (SA)



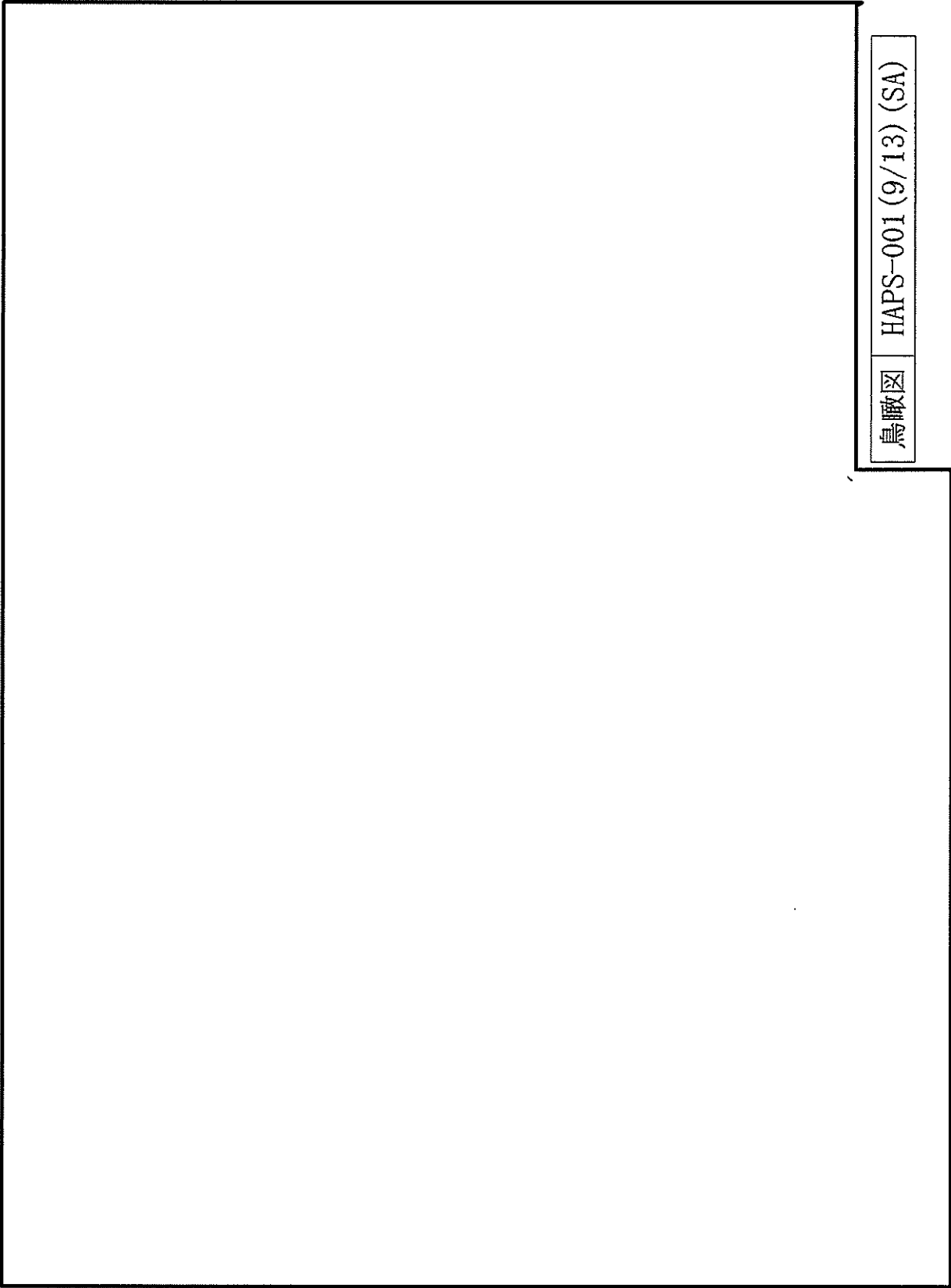
鳥瞰図 HAPS-001 (6/13) (SA)



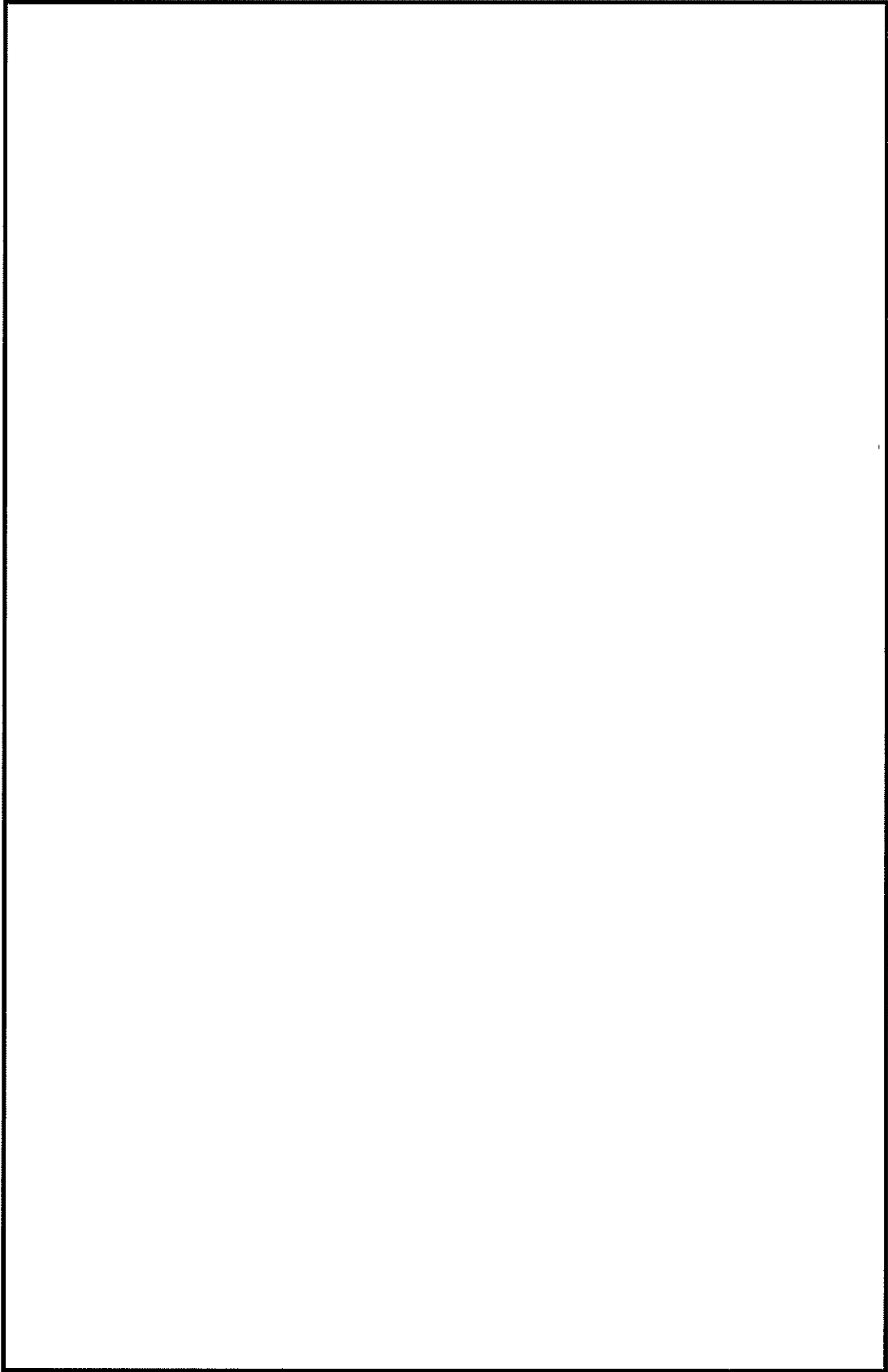
鳥瞰図 HAPS-001 (7/13) (SA)



鳥瞰図 HAPS-001 (8/13) (SA)

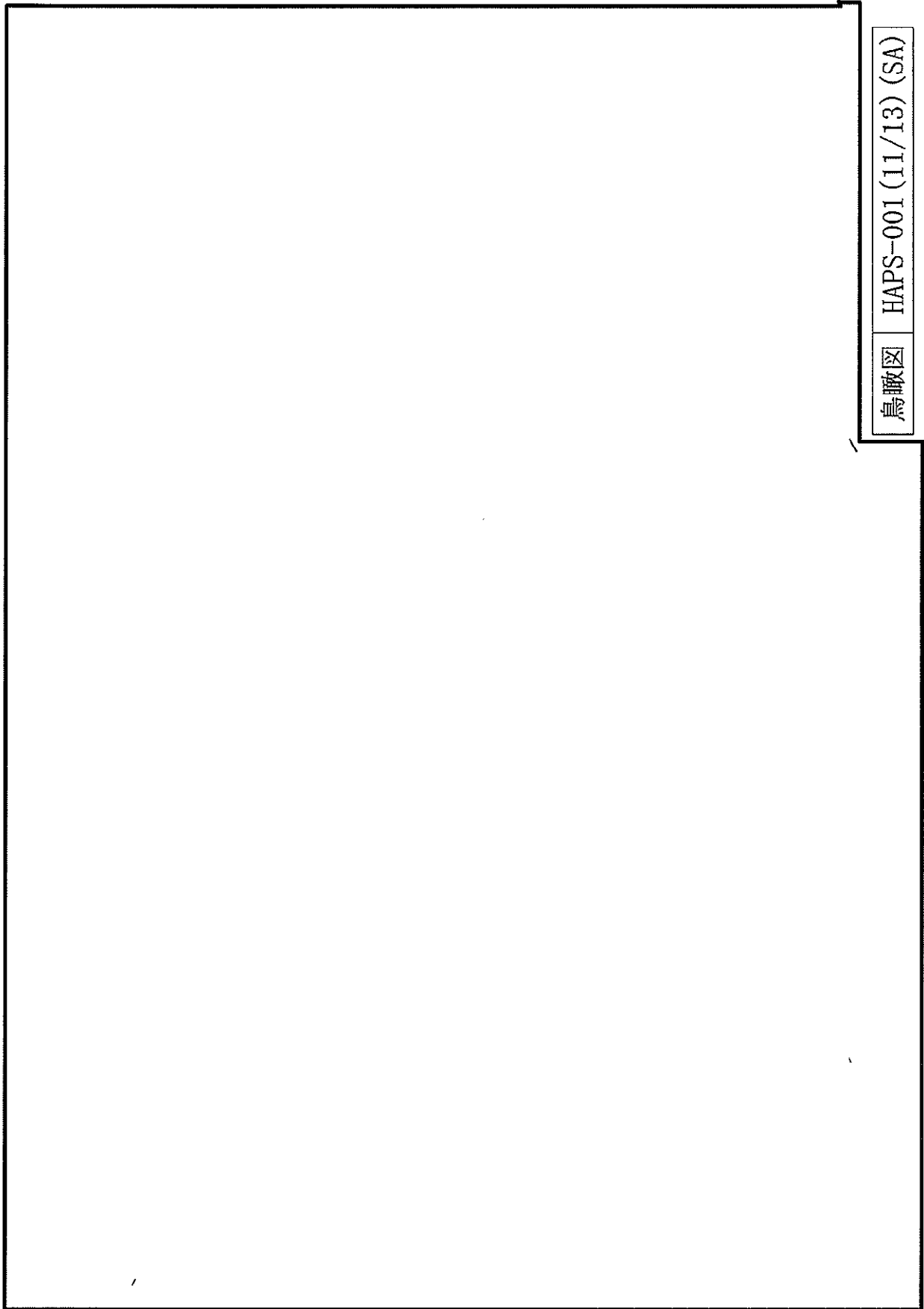


鳥瞰図 HAPS-001 (9/13) (SA)

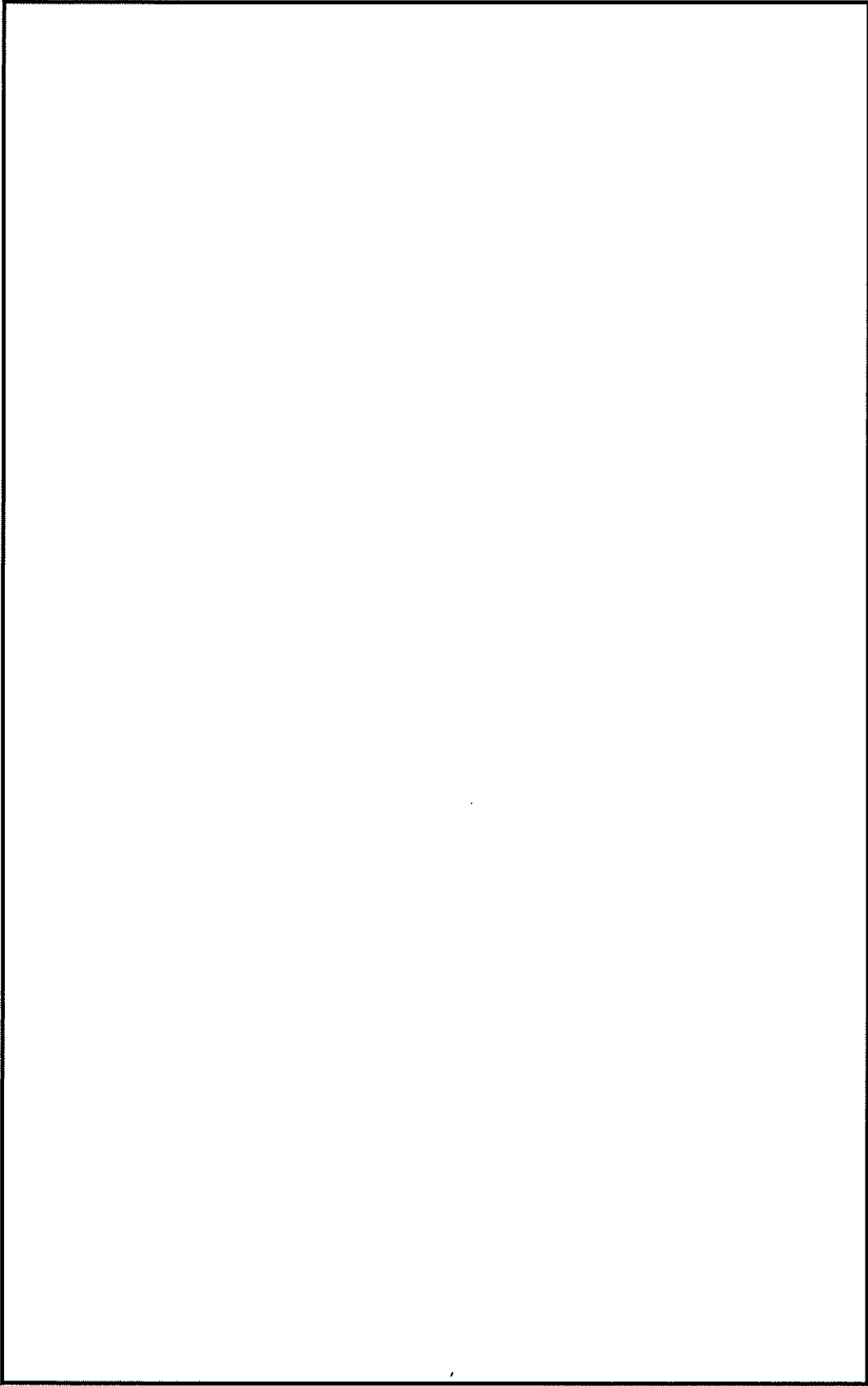


鳥瞰図

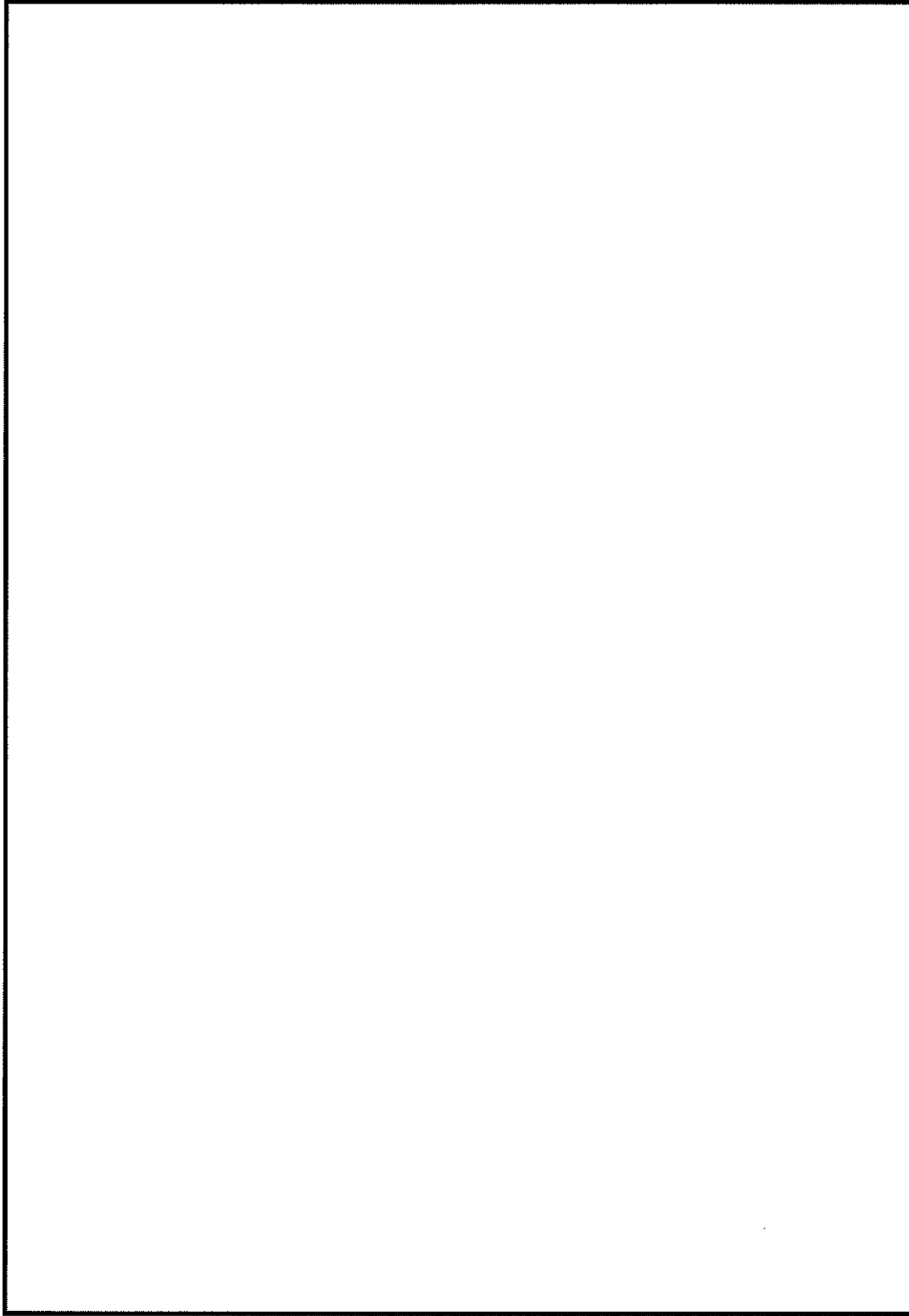
HAPS-001 (10/13) (SA)



鳥瞰図 HAPS-001 (11/13) (SA)



鳥瞰図 HAPS-001 (12/13) (SA)



鳥瞰図 HAPS-001 (13/13) (SA)

(28) 第二弁操作室の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-8-3-4-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-8-1-4-3 管の応力計算書

当該系統のモデル図は、全て上記計算書に含まれる。

(29) 代替格納容器スプレイ冷却系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-4-3-2-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-9-2-2-2-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-4-3-2-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No	配管モデル	許容応力状態 VAS												
		一次応力					一次＋二次応力					疲労評価		
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表
1	RHR-48	104	50	363	7.26	—	104	49	420	8.57	—	—	—	—
2	RHR-34, 37, 38, 39, 50	515	128	363	2.83	○	515	201	420	2.08	○	—	—	—

・ V-3-9-2-2-2-2 管の応力計算書

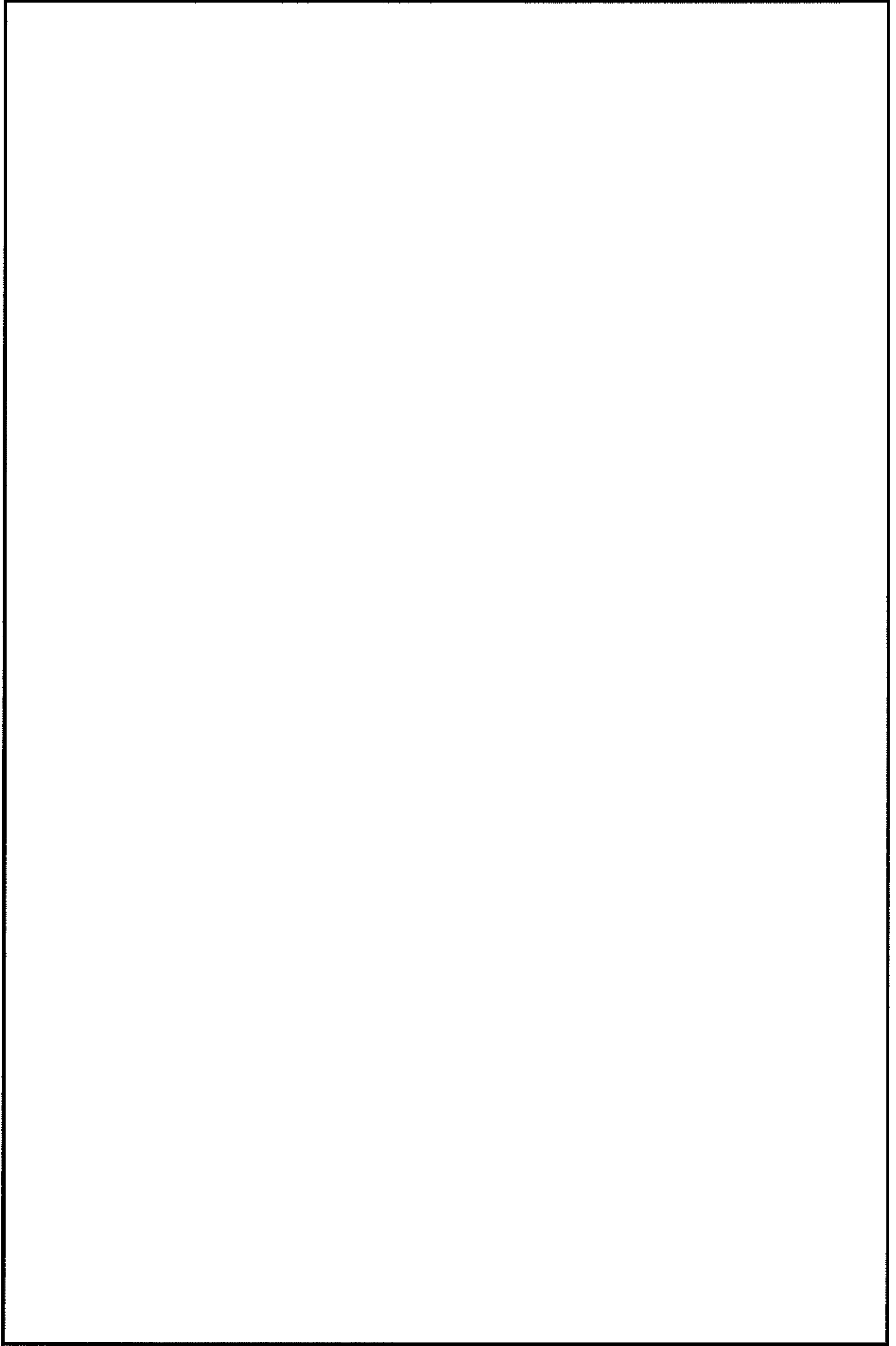
代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No	配管モデル	供用状態 E*1										供用状態 E*2									
		一次応力					一次応力					一次応力			一次応力						
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表
1	RHR-48	102	49	154	3.14	○	102	53	185	3.49	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	RHR-34, 37, 38, 39, 50	515	29	154	5.31	—	515	31	185	5.96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

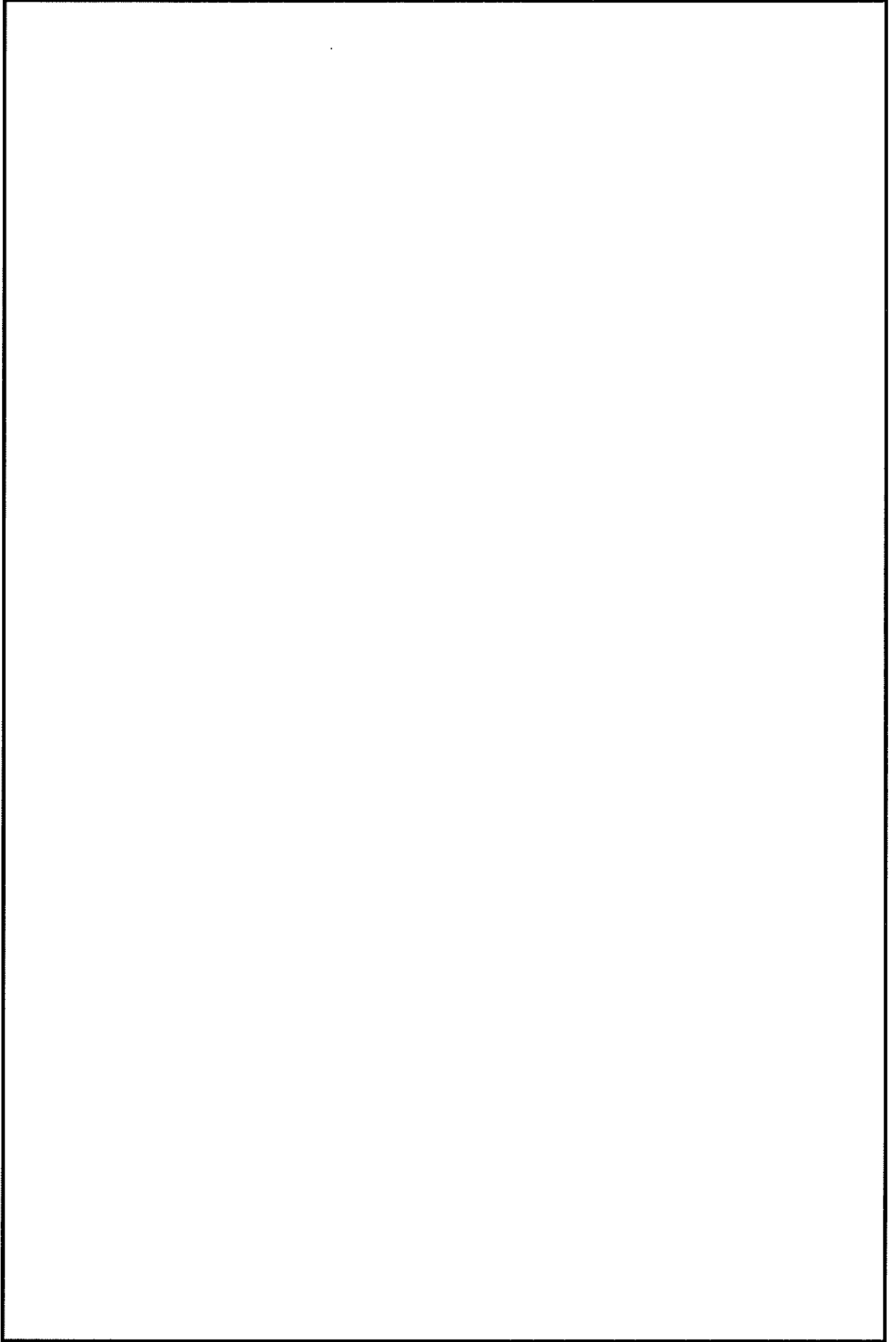
注記*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。

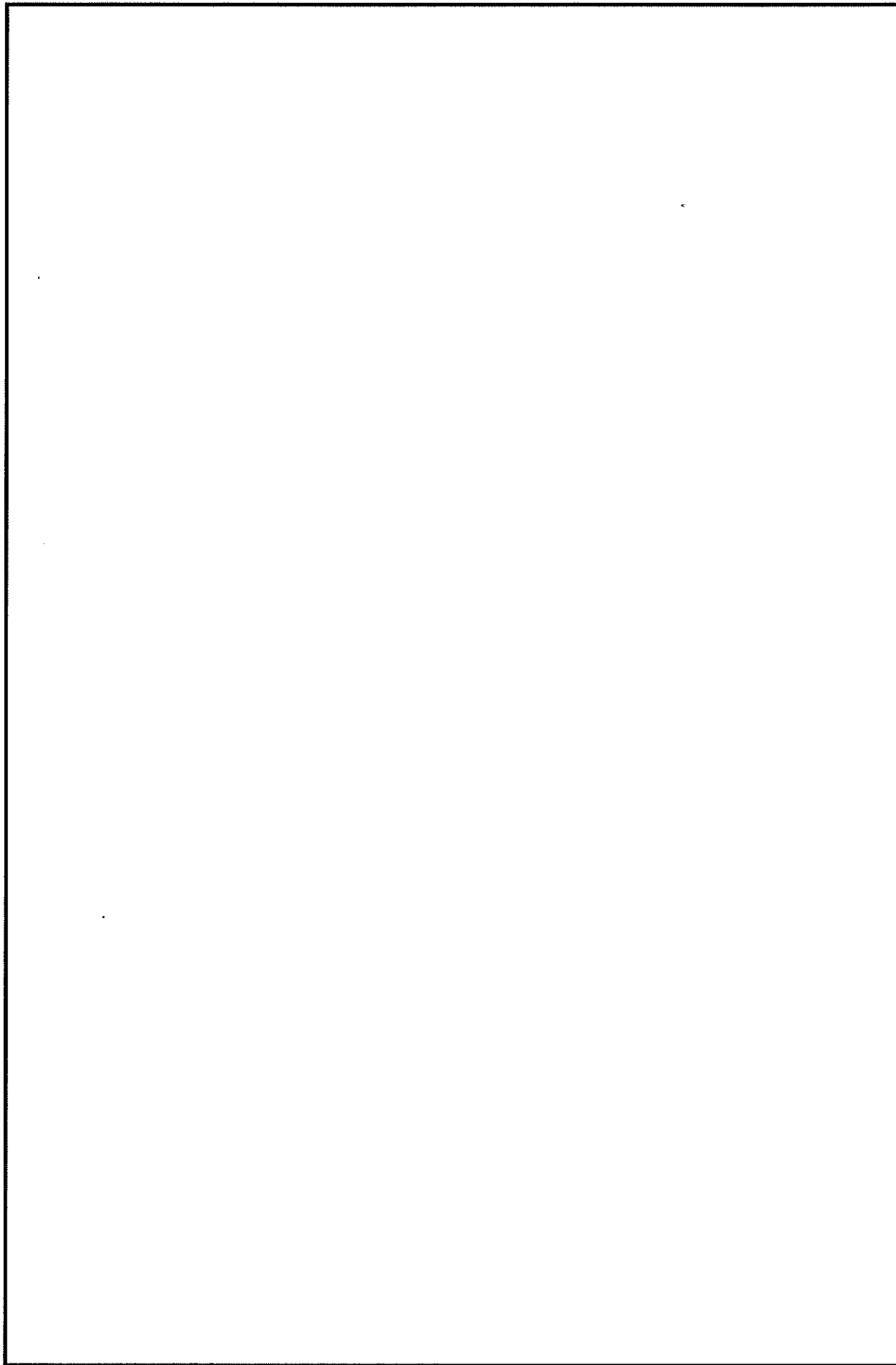
NT2 補② V-2-9-4-3-2-1 R2



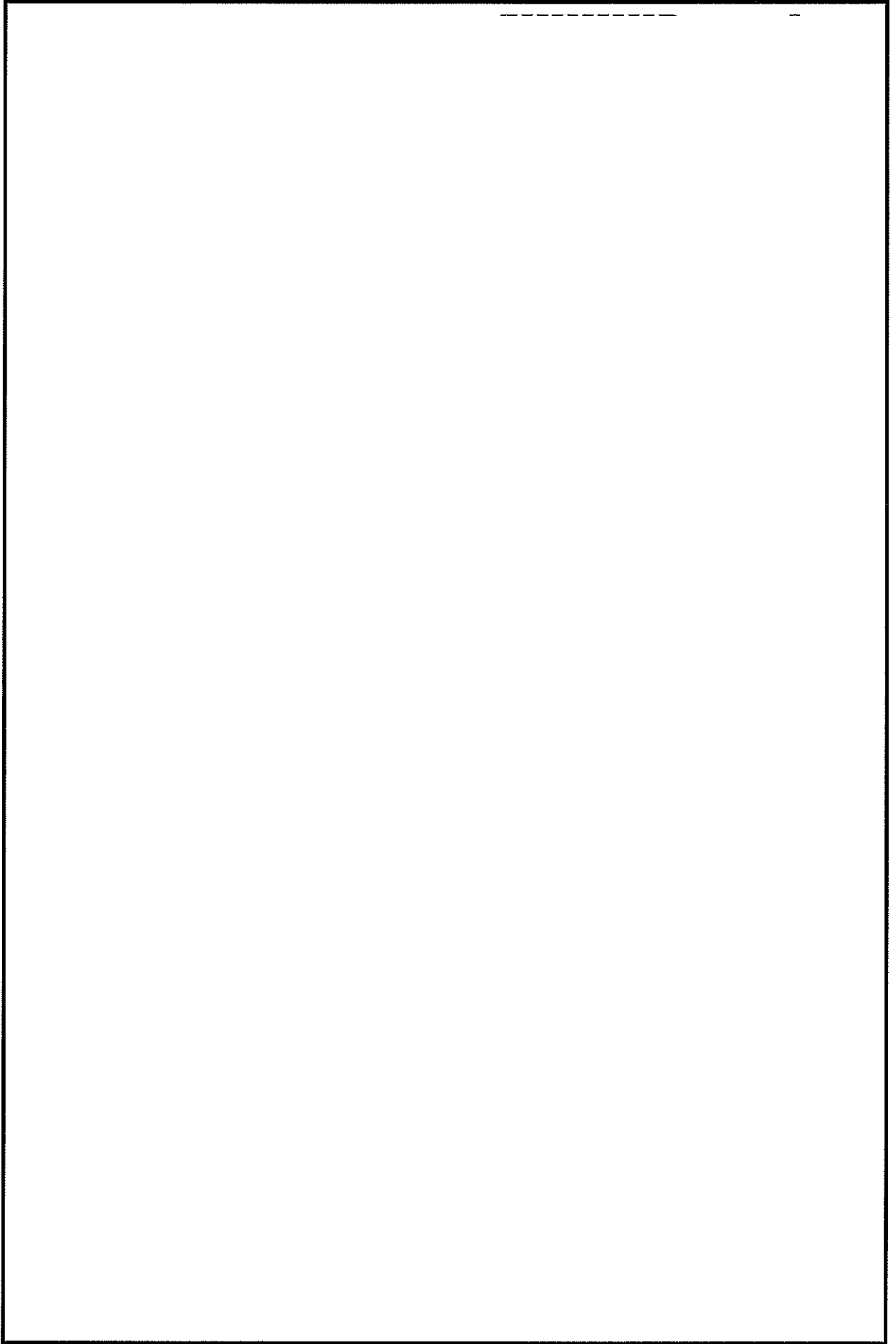
NT2 補② V-2-9-4-3-2-1 R2

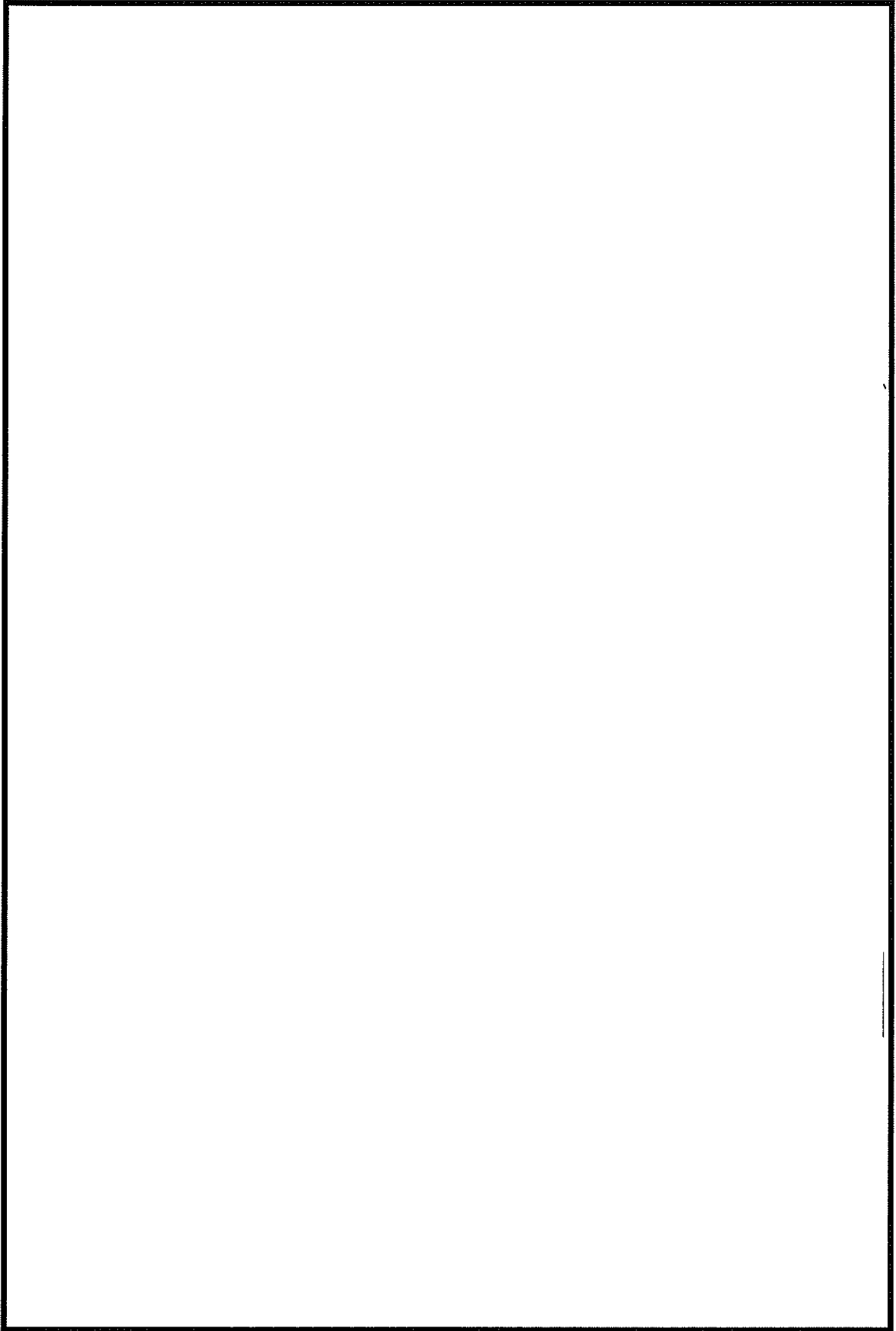


NT2 補② V-3-9-2-2-2-2 R2



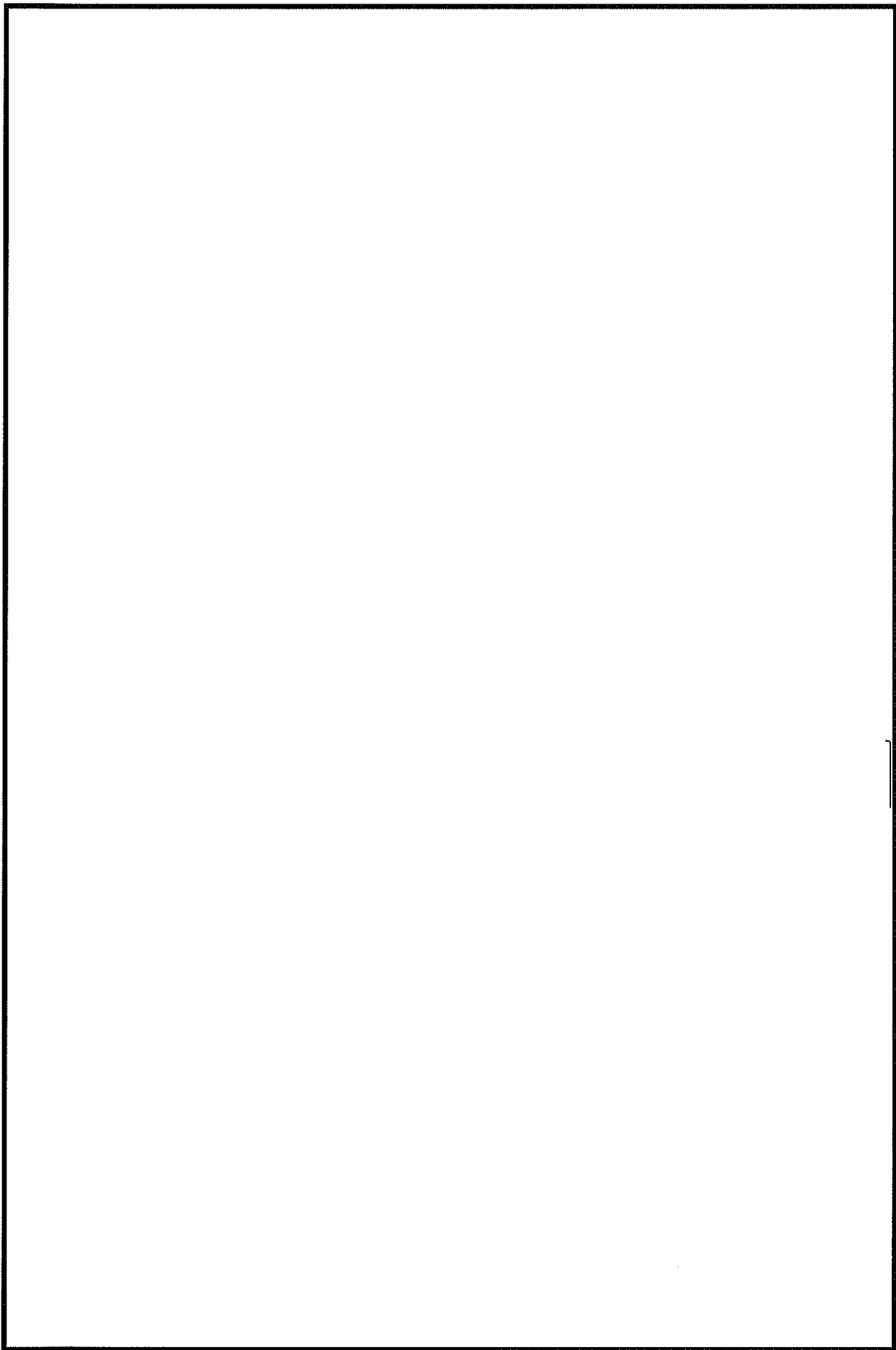
NT2 補② V-3-9-2-2-2 R2





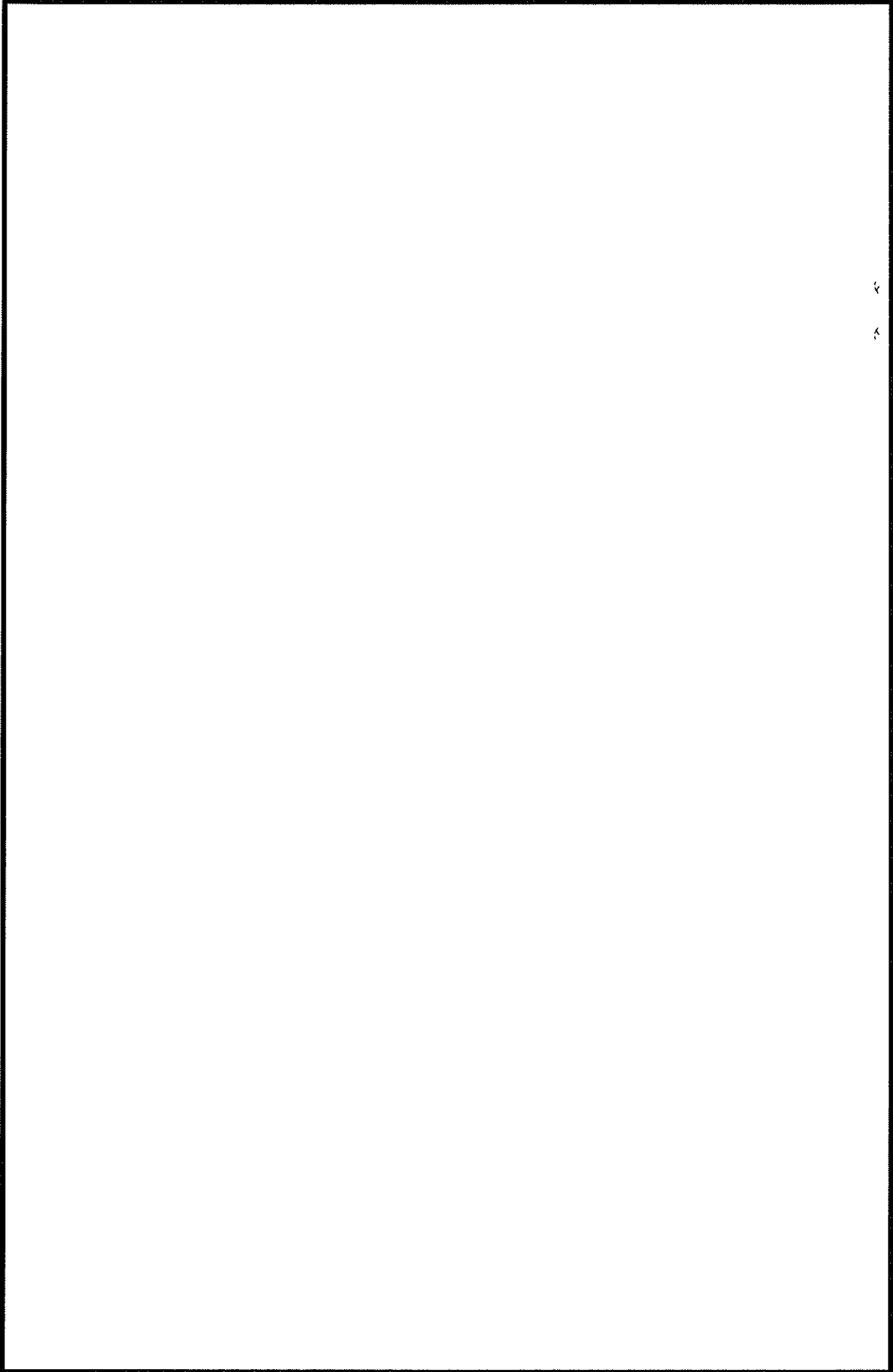
鳥瞰図

RHR-48 (SA)



鳥瞰図

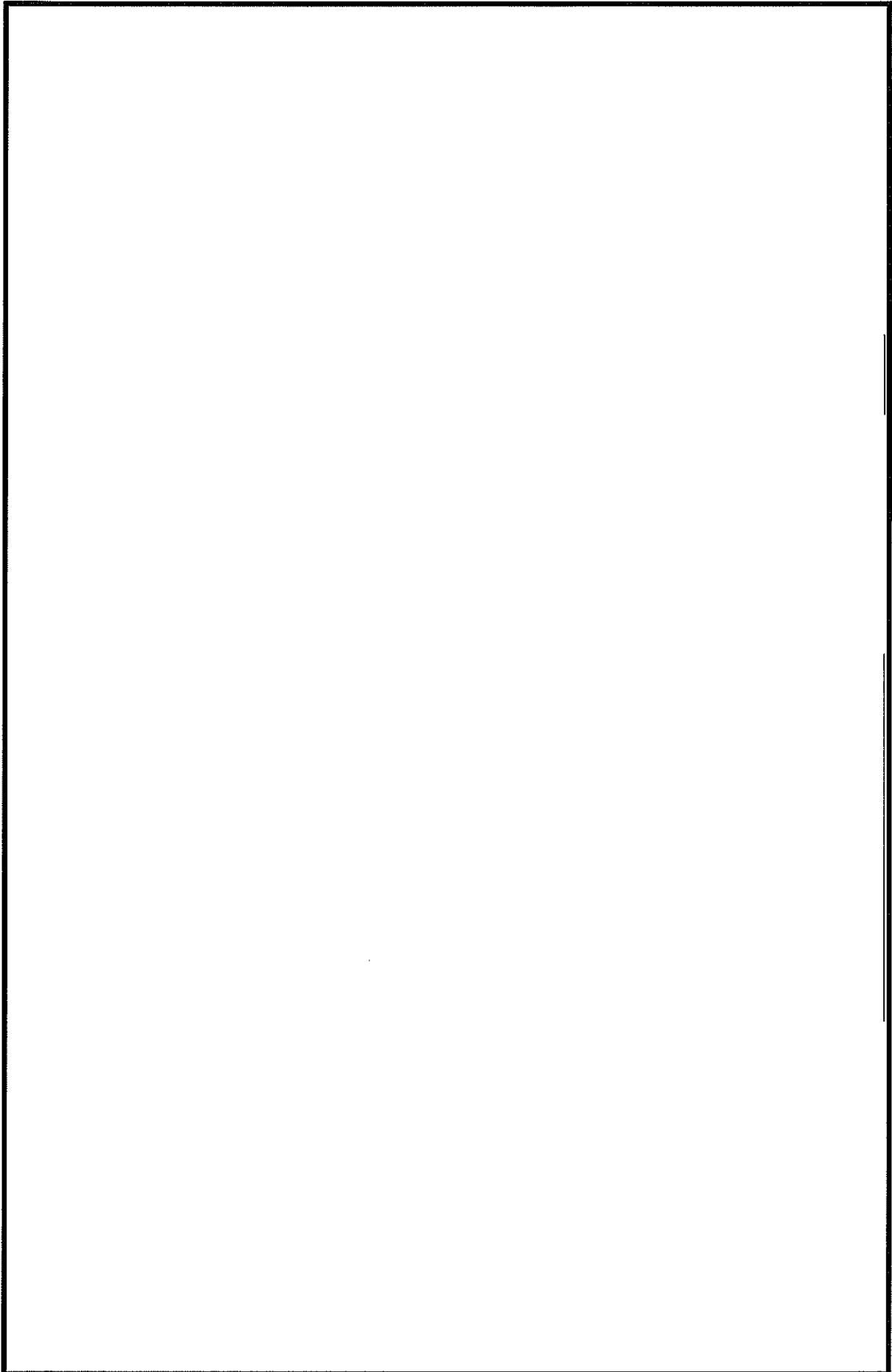
RHR-34, 37, 38, 39, 50(SA) (1/12)



鳥瞰図

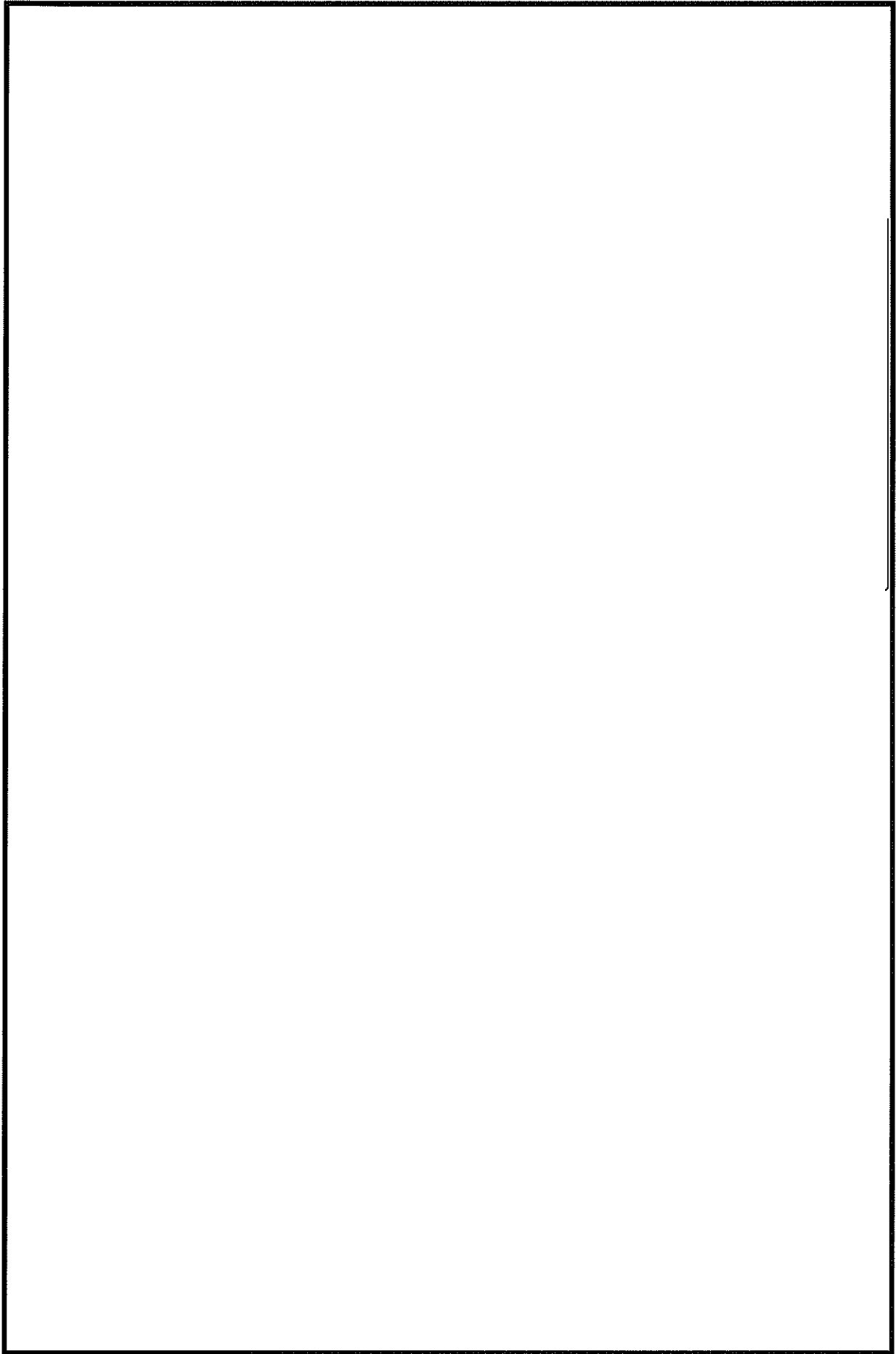
RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (2/12)

↑ ↓



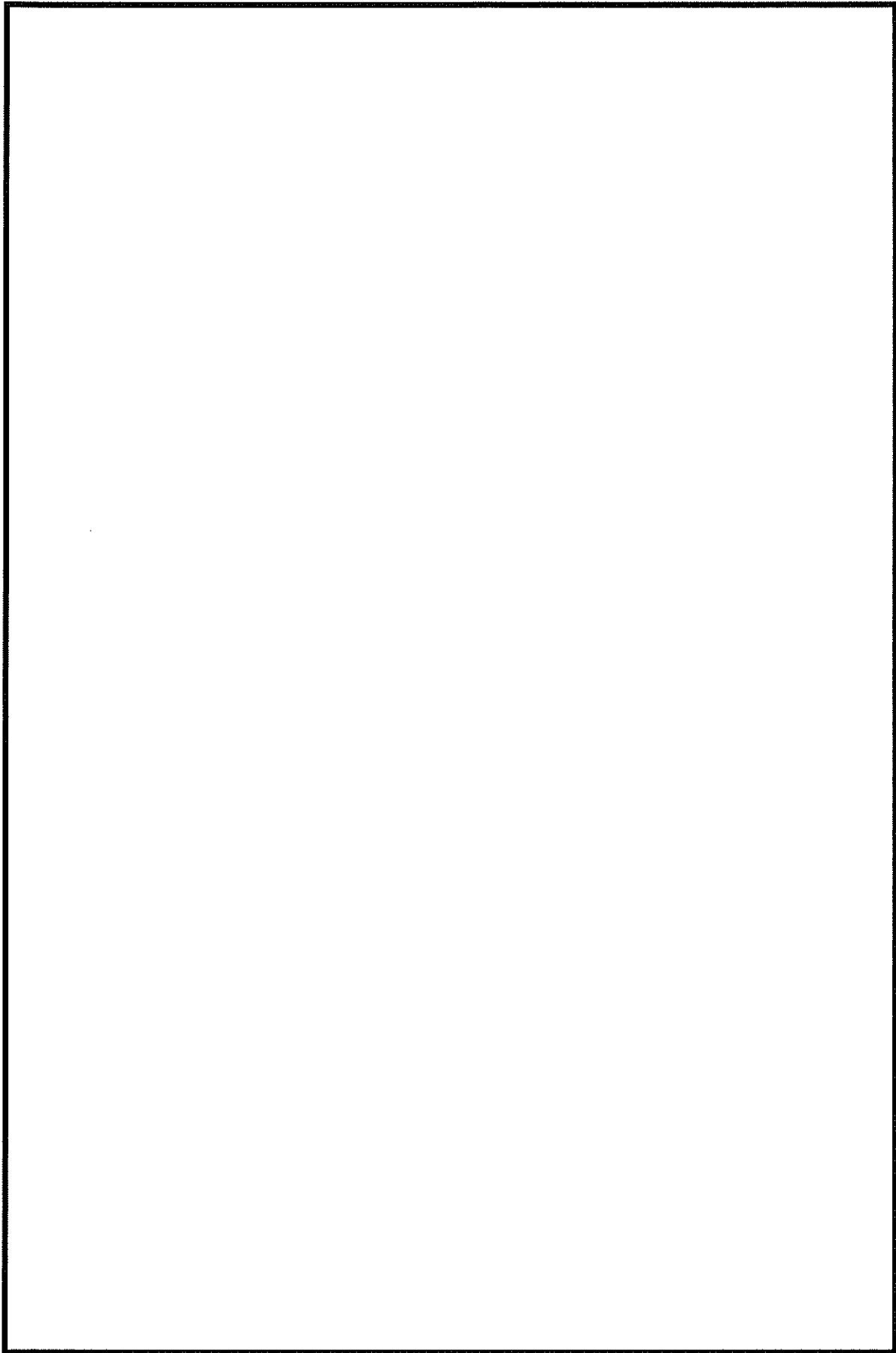
鳥瞰図

RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (3/12)

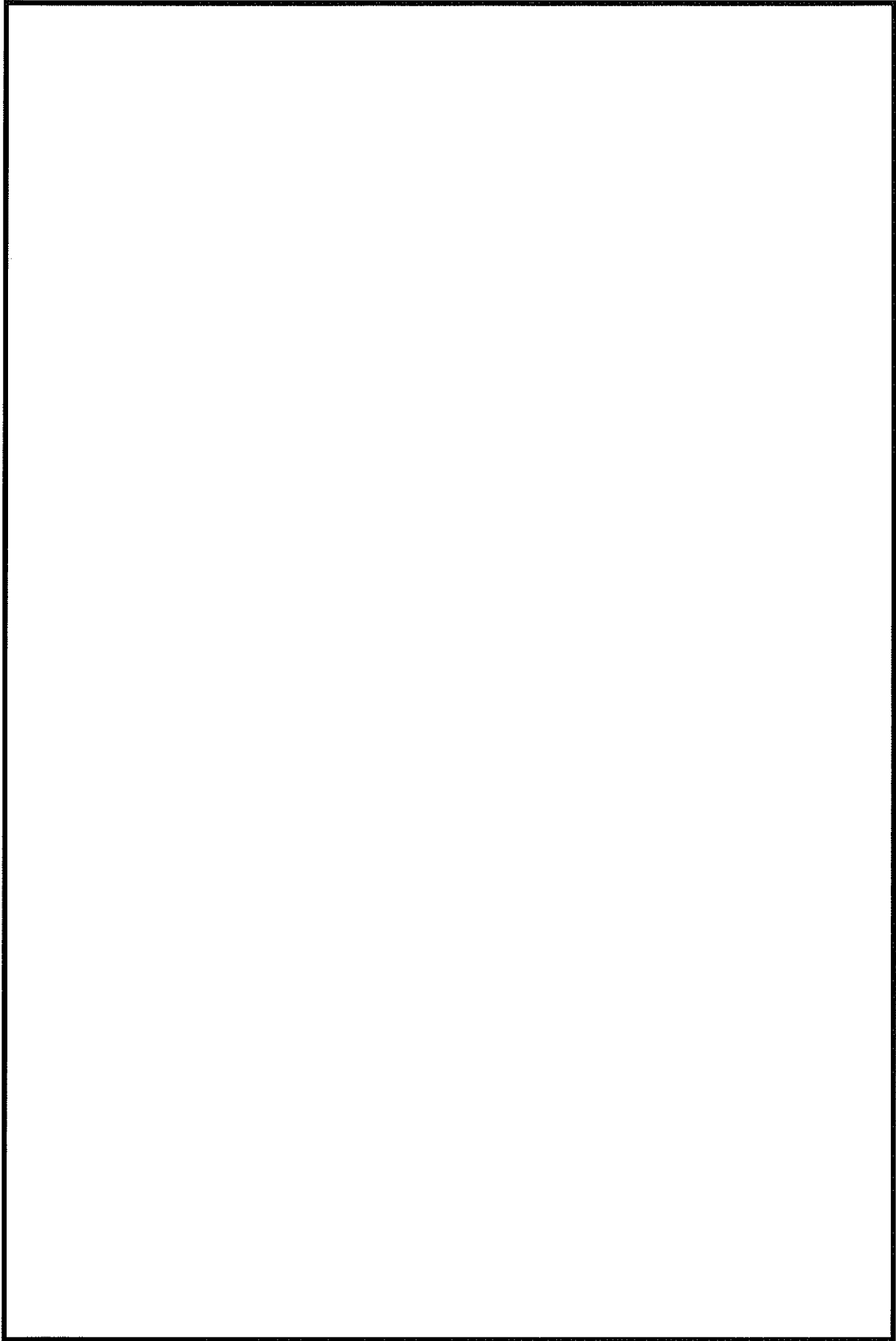


鳥瞰図

RHR-34, 37, 38, 39, 50(SA) (4/12)

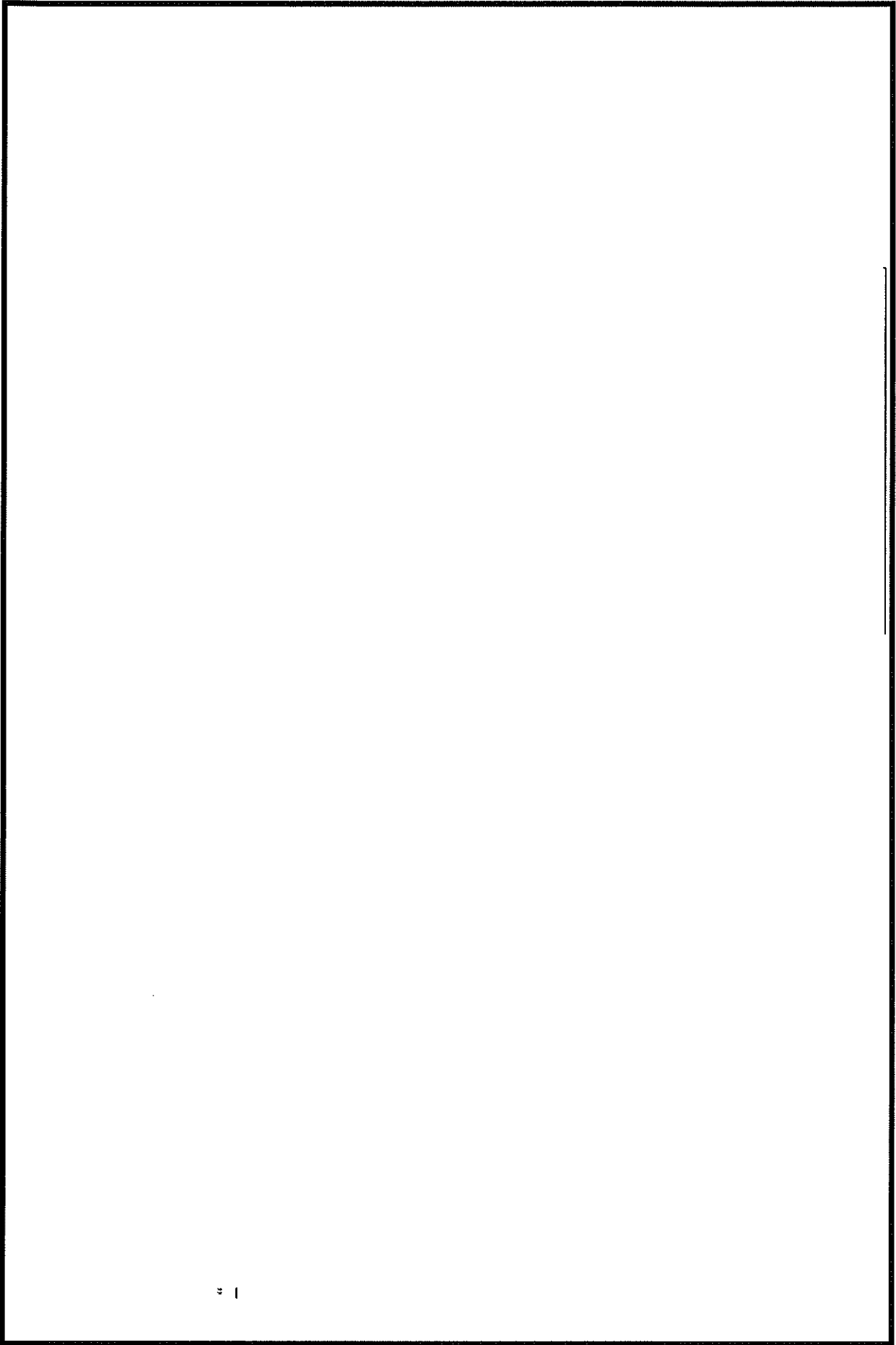


鳥瞰図 RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (5/12)



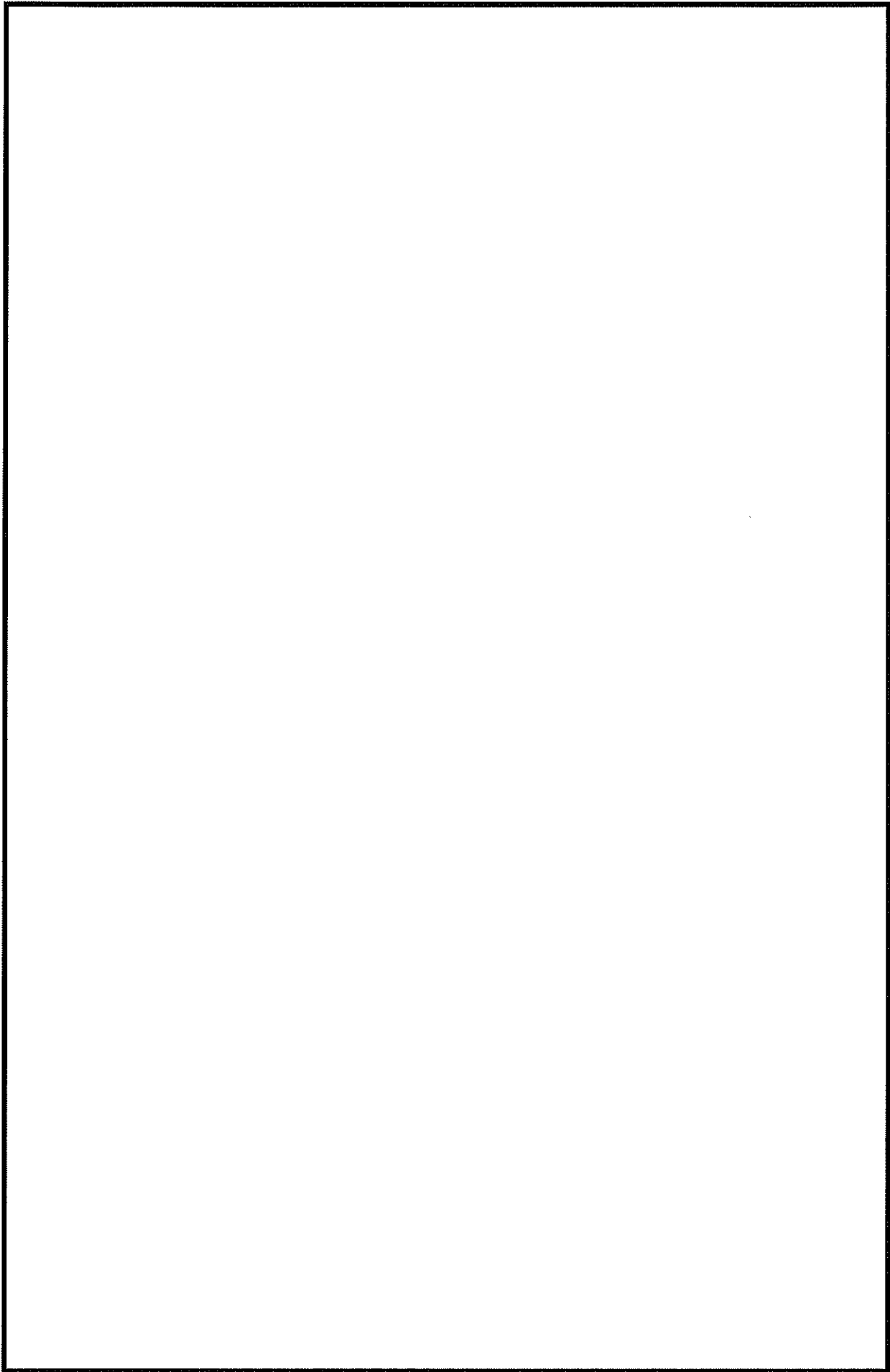
鳥瞰図

RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (6/12)



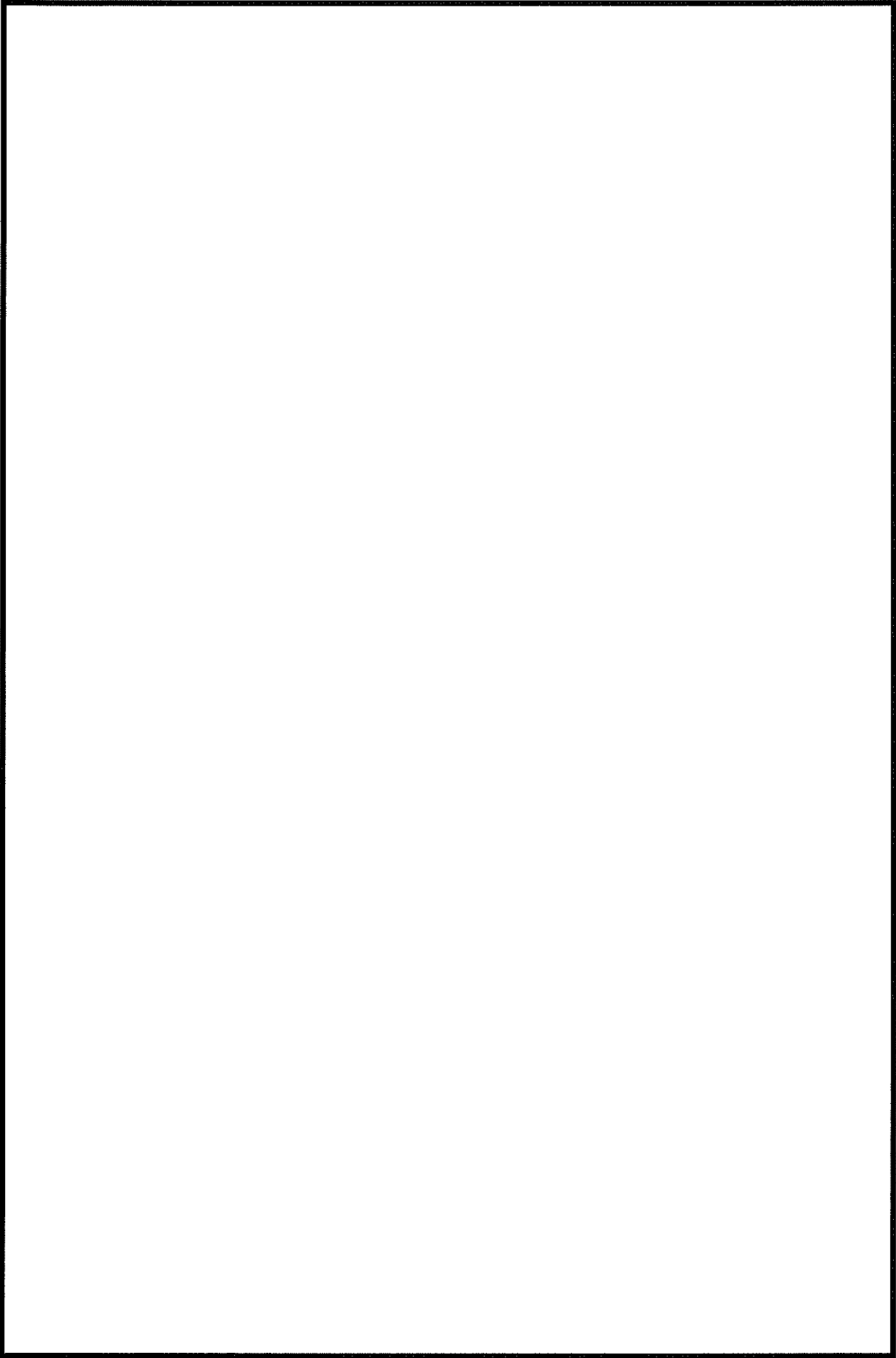
鳥瞰図

RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (7/12)

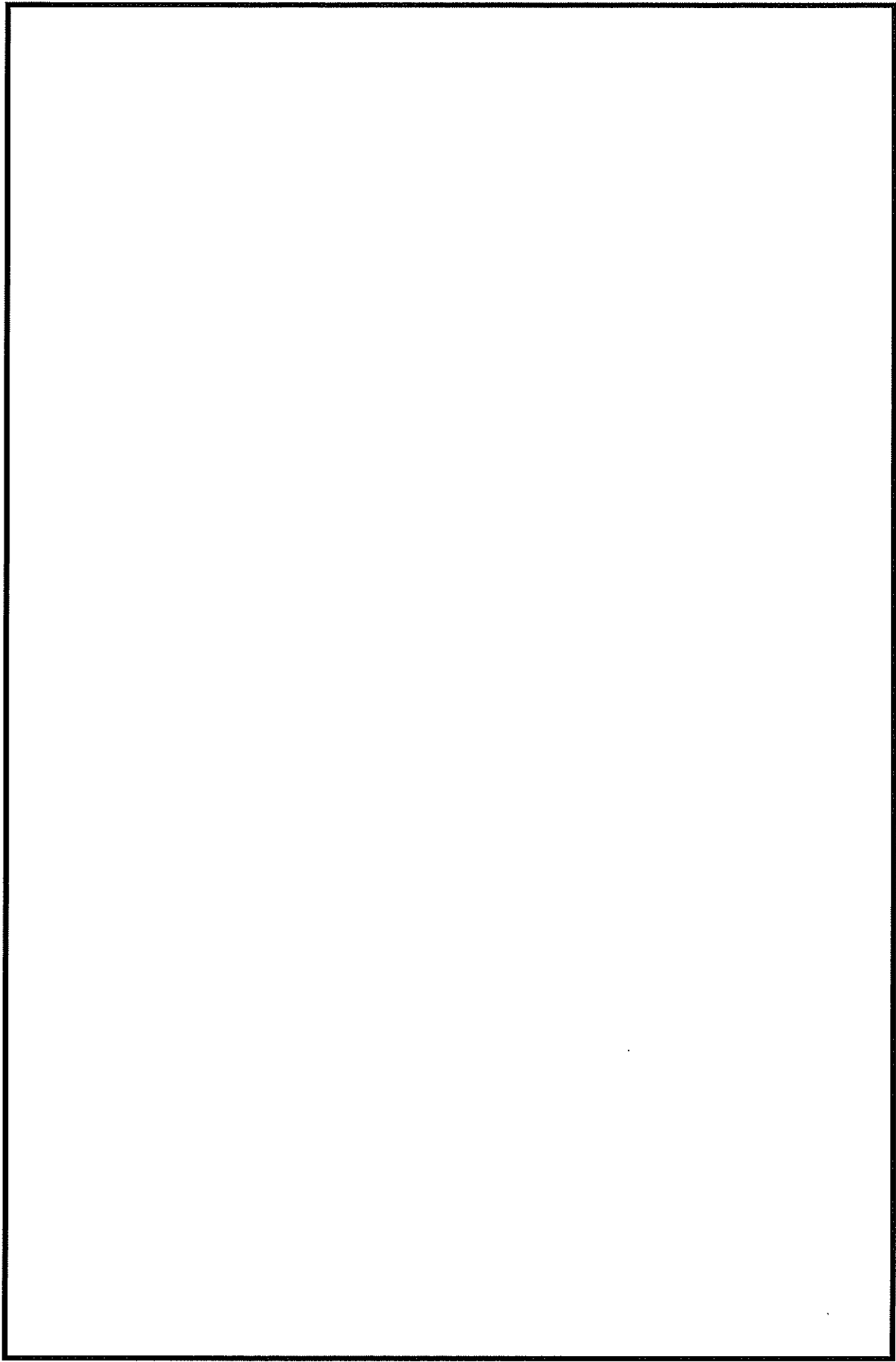


鳥瞰図

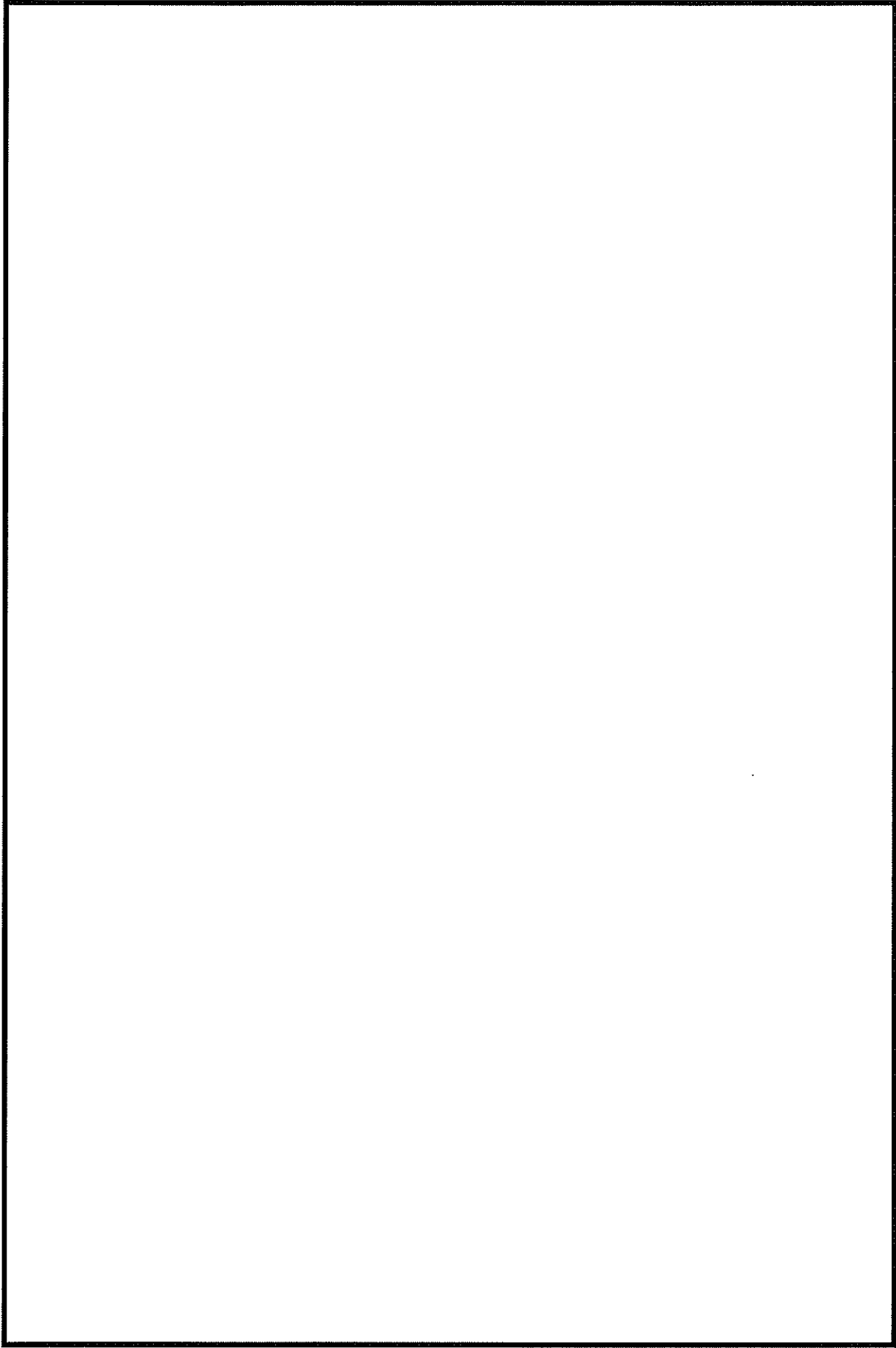
RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (8/12)



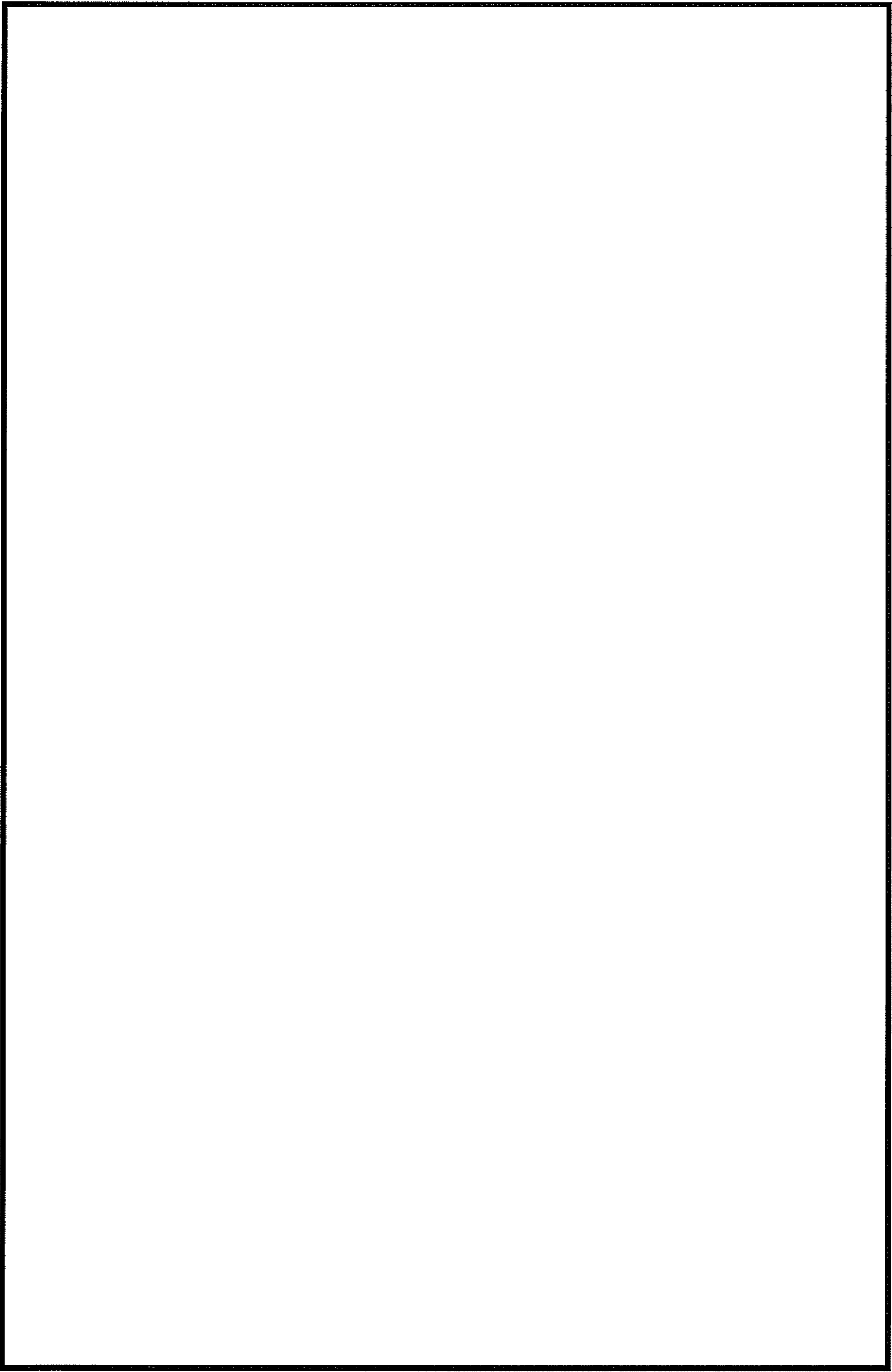
鳥瞰図 RHR-34, 37, 38, 39, 50(SA) (9/12)



鳥瞰図 RHR-34, 37, 38, 39, 50(SA) (10/12)



鳥瞰図 RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (11/12)



鳥瞰図 RHR-34, 37, 38, 39, 50 (SA) (12/12)

(30) 代替循環冷却系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-4-3-3-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-9-2-2-3-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-4-3-3-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2 範囲）

No	配管モデル	許容応力状態 VAS													
		一次応力						一次+二次応力						疲労評価	
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表	
1	RHR-3, 11, 18 (吸込側)	113	42	363	8.64	-	113	22	420	19.09	-	-	-	-	
	RHR-3, 11, 18 (吐出側)	90	60	363	6.05	-	90	67	420	6.26	-	-	-	-	
2	ARC-1	21	66	363	5.50	-	21	52	420	8.07	-	-	-	-	
3	ARC-2	68	186	365	1.96	○	68	316	450	1.42	○	-	-	-	
4	RHR-34, 37, 38, 39, 50	513A	134	365	2.72	-	513A	201	450	2.23	-	-	-	-	
5	RHR-31	100	62	363	5.85	-	100	107	428	4.00	-	-	-	-	
6	RHR-6, 7, 47, 49 (吸込側)	60	51	363	7.11	-	60	30	420	14.00	-	-	-	-	
	RHR-6, 7, 47, 49 (吐出側)	77	44	365	8.29	-	77	29	450	15.51	-	-	-	-	
7	ARC-3	1	65	363	5.58	-	1	54	420	7.77	-	-	-	-	
8	ARC-4	833	115	365	3.17	-	833	157	450	2.86	-	-	-	-	
9	RHR-70	103	140	363	2.59	-	103	211	420	1.99	-	-	-	-	
10	RHR-10	422A	78	365	4.67	-	422A	103	450	4.36	-	-	-	-	

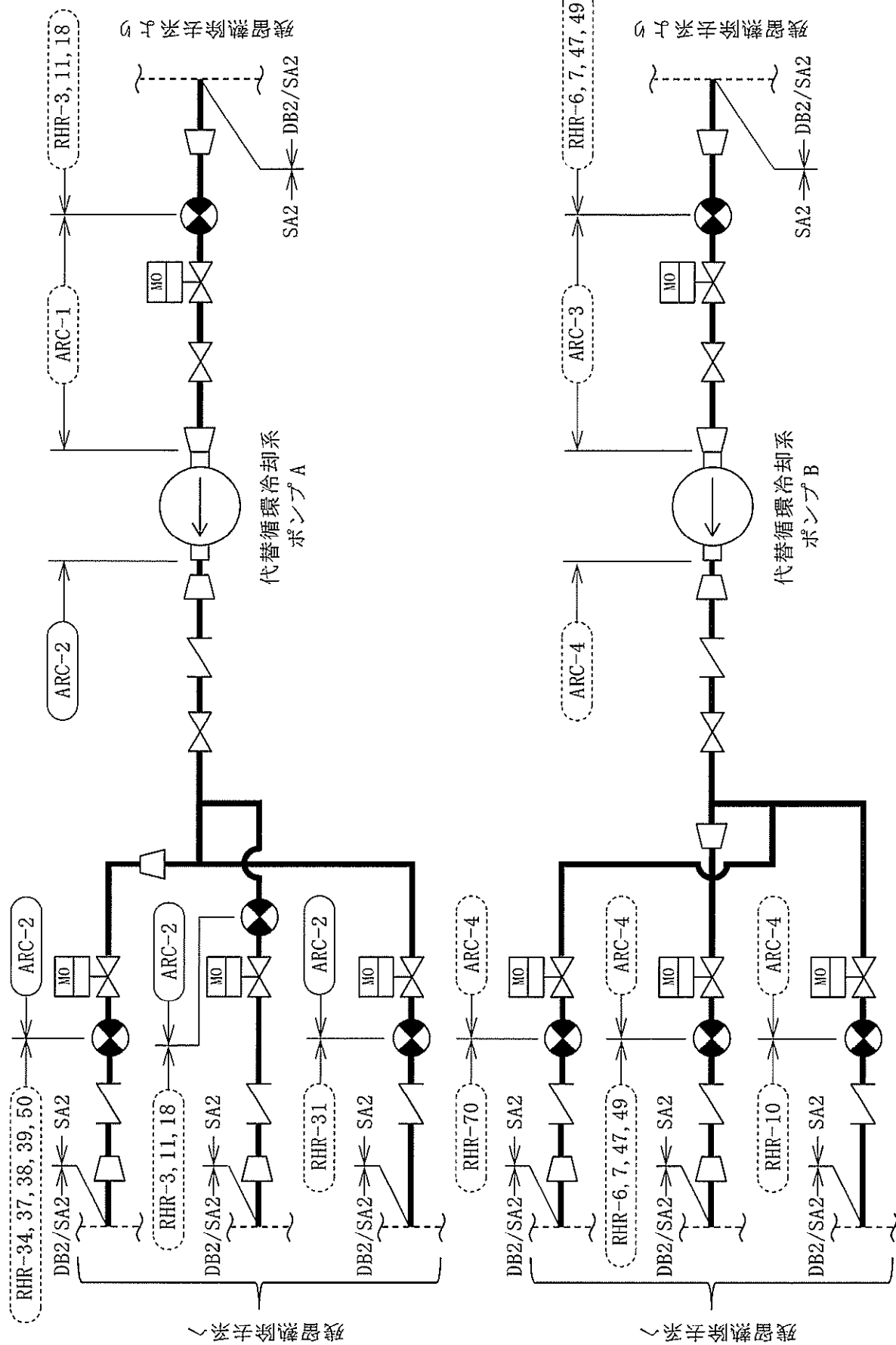
・ V-3-9-2-2-3-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

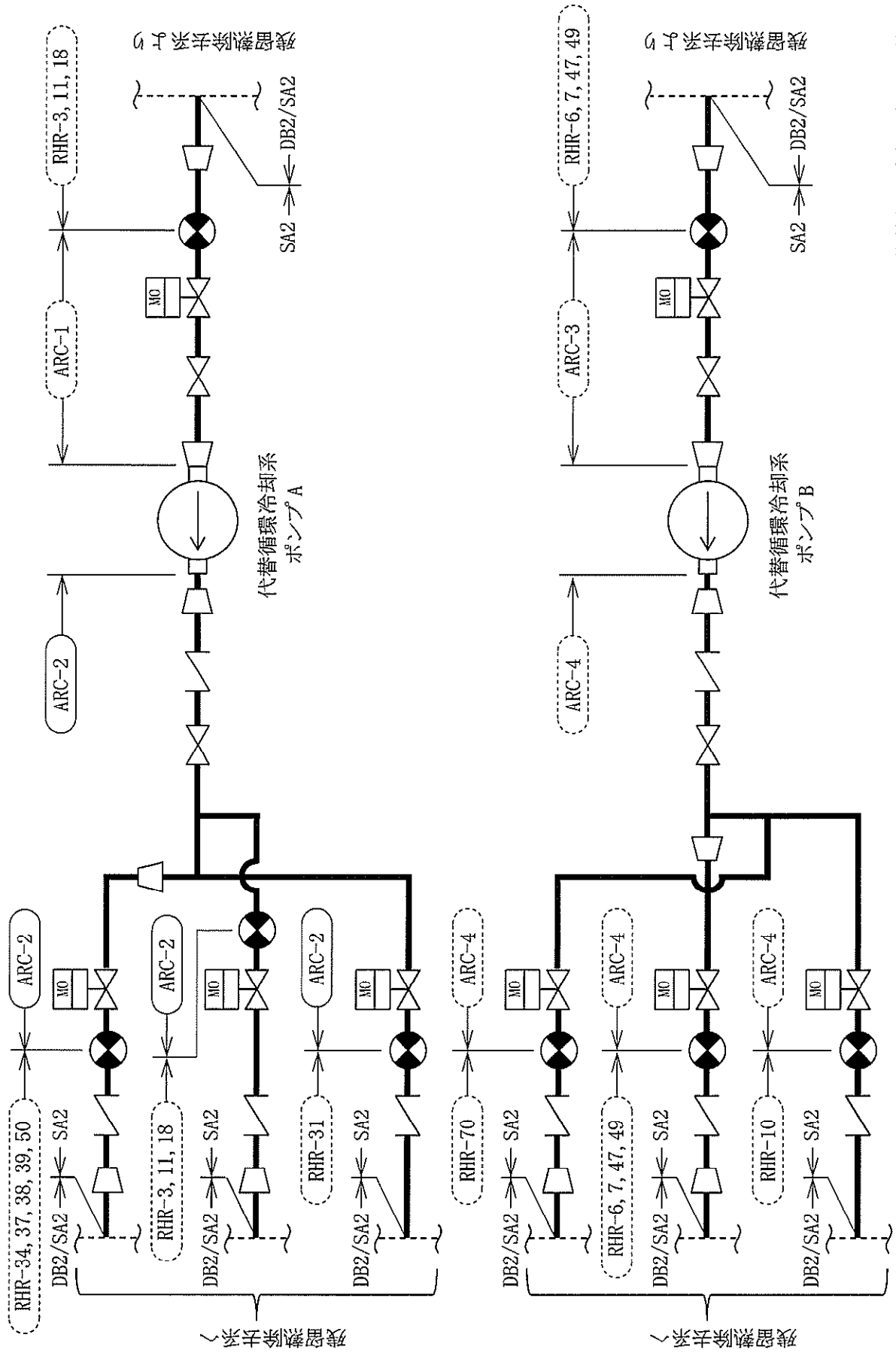
No	配管モデル	供用状態 E *1						供用状態 E *2					
		一次応力						一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表		
1	RHR-3, 11, 18(吸込側)	1141	58	154	2.65	—	1141	63	185	2.93	—		
	RHR-3, 11, 18(吐出側)	99	47	154	3.27	—	99	51	185	3.62	—		
2	ARC-1	18	70	154	2.20	—	18	70	185	2.64	—		
3	ARC-2	501	81	154	1.90	○	501	81	185	2.28	○		
4	RHR-34, 37, 38, 39, 50	513A	32	154	4.81	—	513A	34	185	5.44	—		
5	RHR-31	100	13	154	11.84	—	100	13	185	14.23	—		
6	RHR-6, 7, 47, 49(吸込側)	61	66	154	2.33	—	61	72	185	2.56	—		
	RHR-6, 7, 47, 49(吐出側)	78	30	154	5.13	—	78	32	185	5.78	—		
7	ARC-3	19	59	154	2.61	—	19	59	185	3.13	—		
8	ARC-4	501	53	154	2.90	—	501	53	185	3.49	—		
9	RHR-70	103	31	154	4.96	—	103	33	185	5.60	—		
10	RHR-10	402	30	154	5.13	—	402	31	185	5.96	—		

注記*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

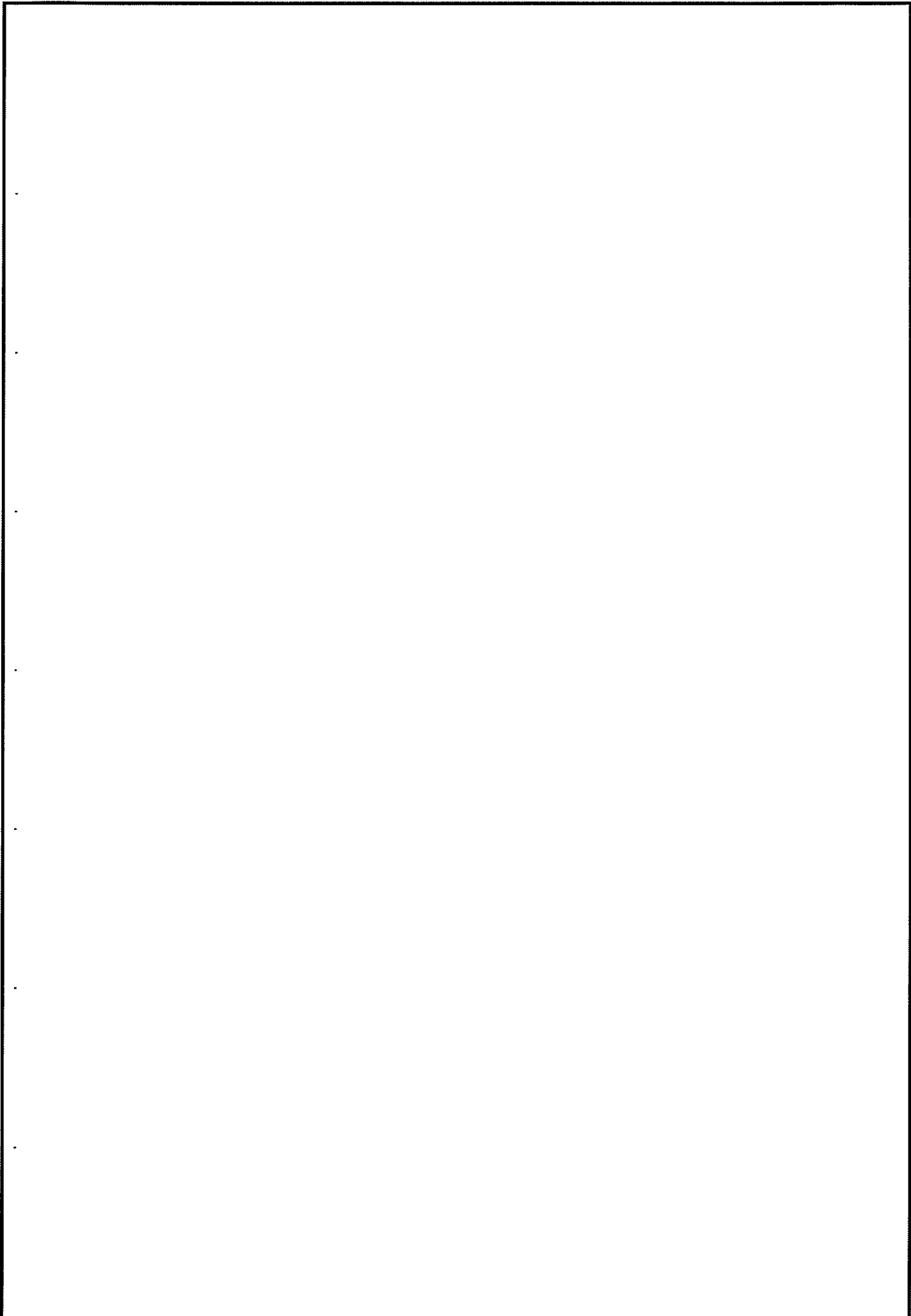
*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。

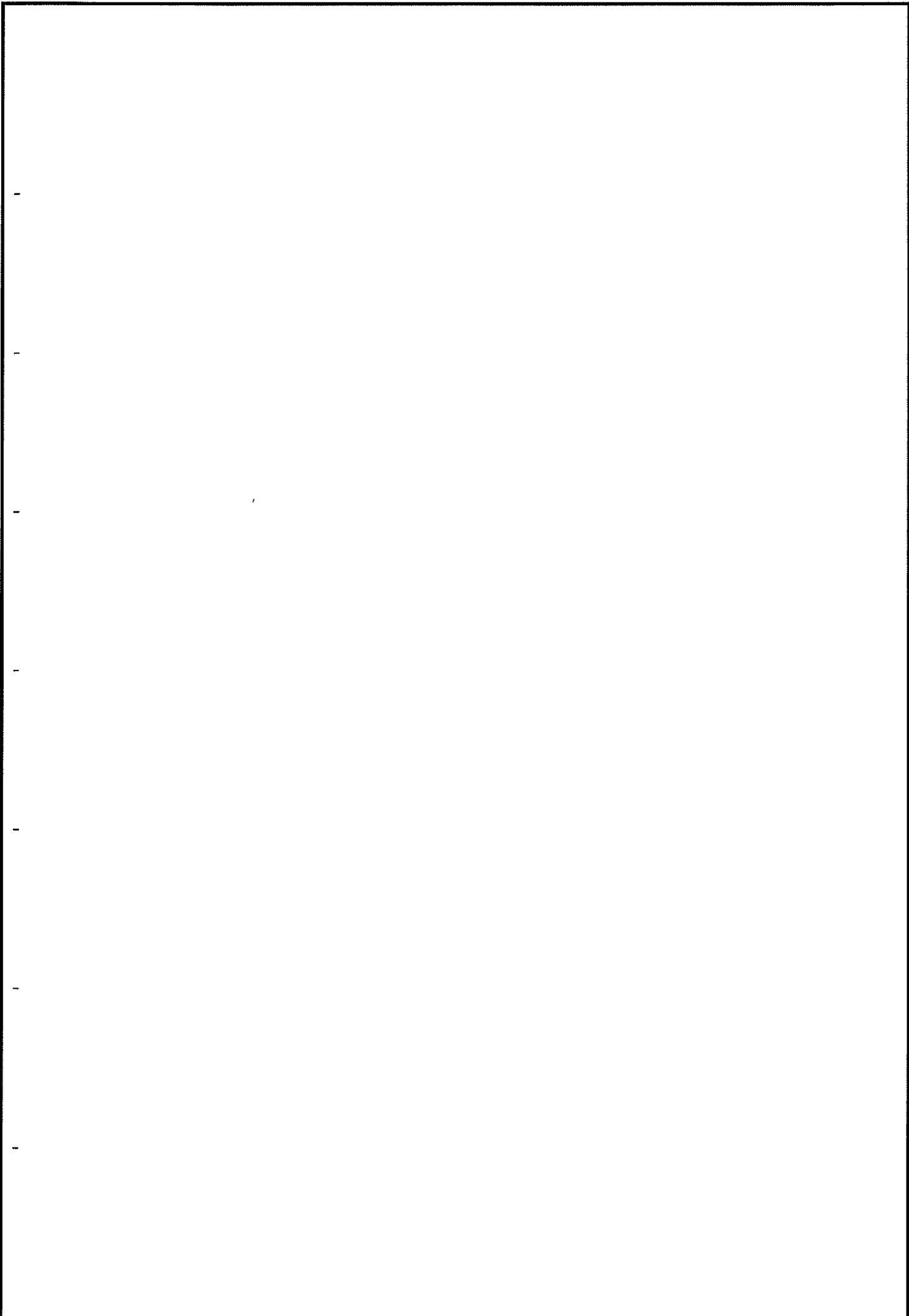


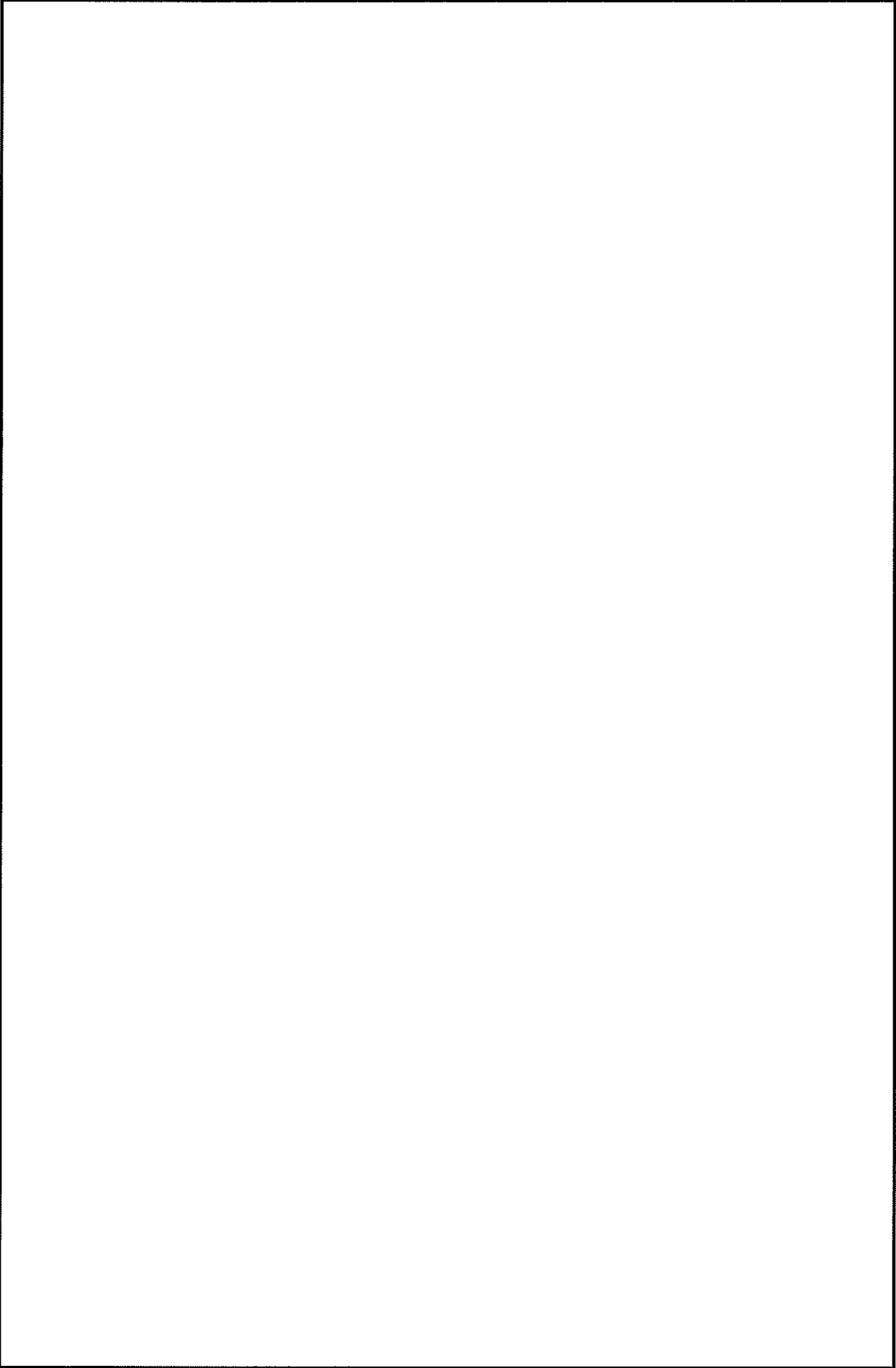
代替循環冷却系概略系統図



代替循環冷却系概略系統図

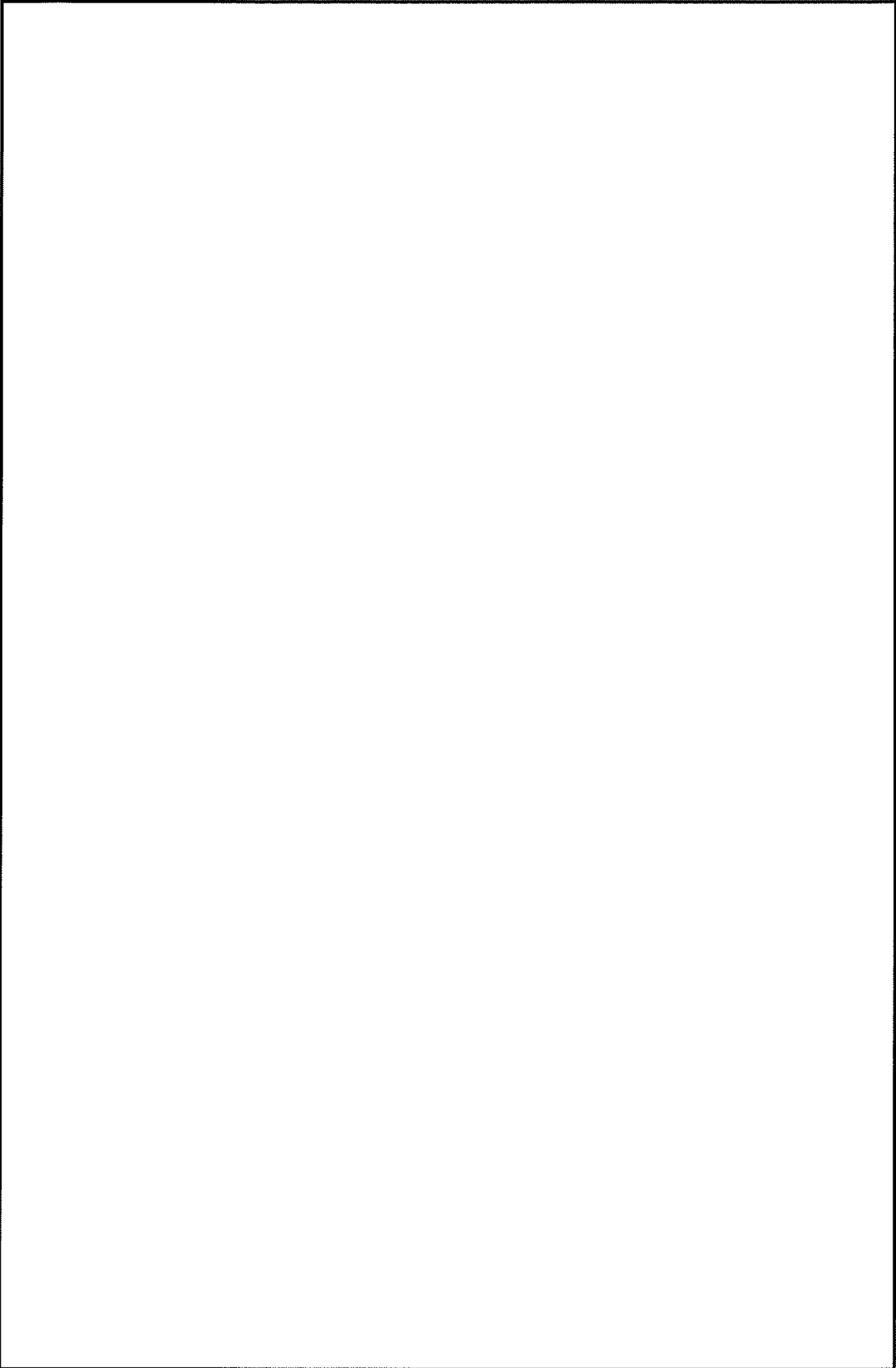






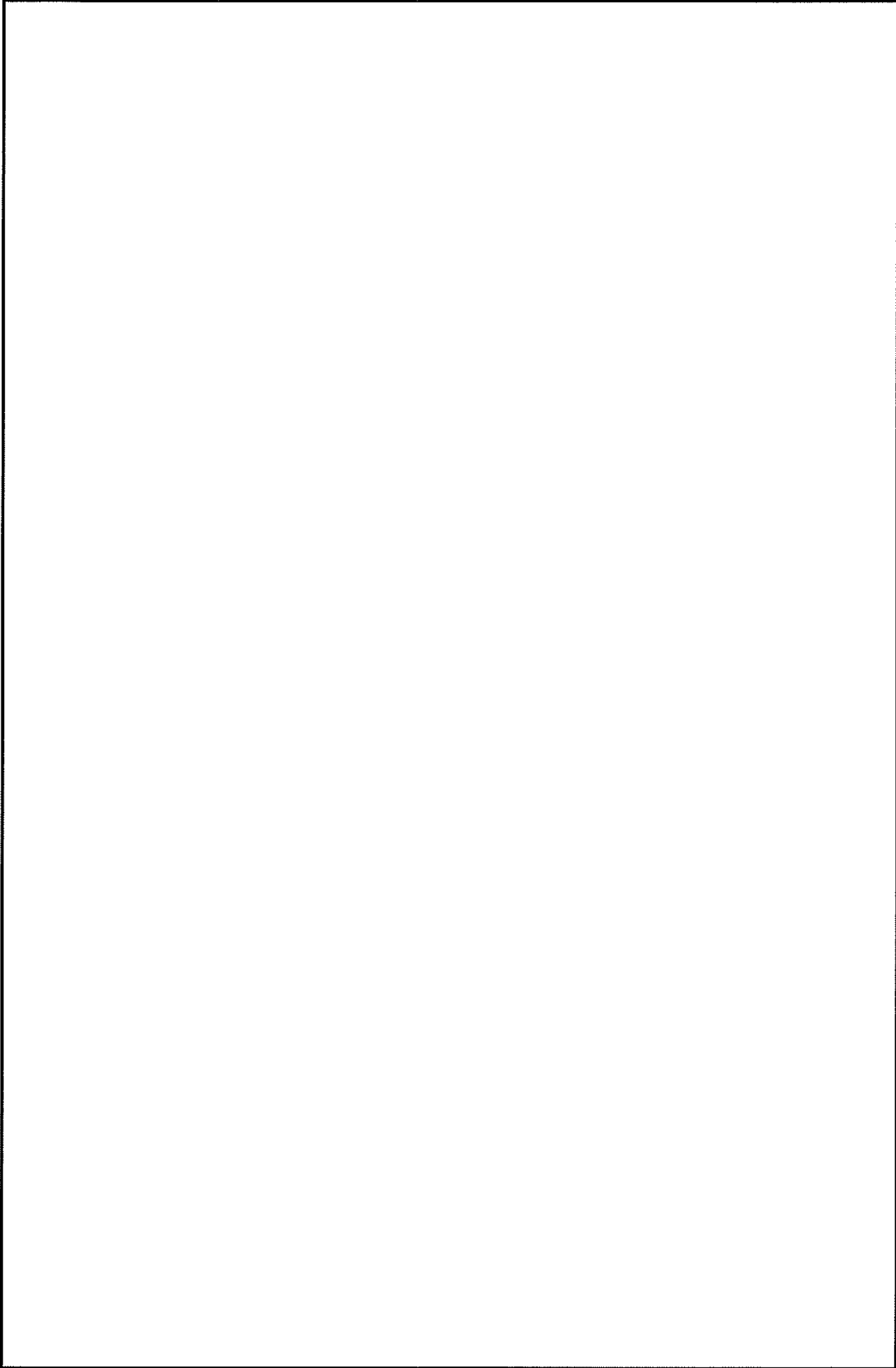
鳥瞰図

ARC-1 (S.A.)

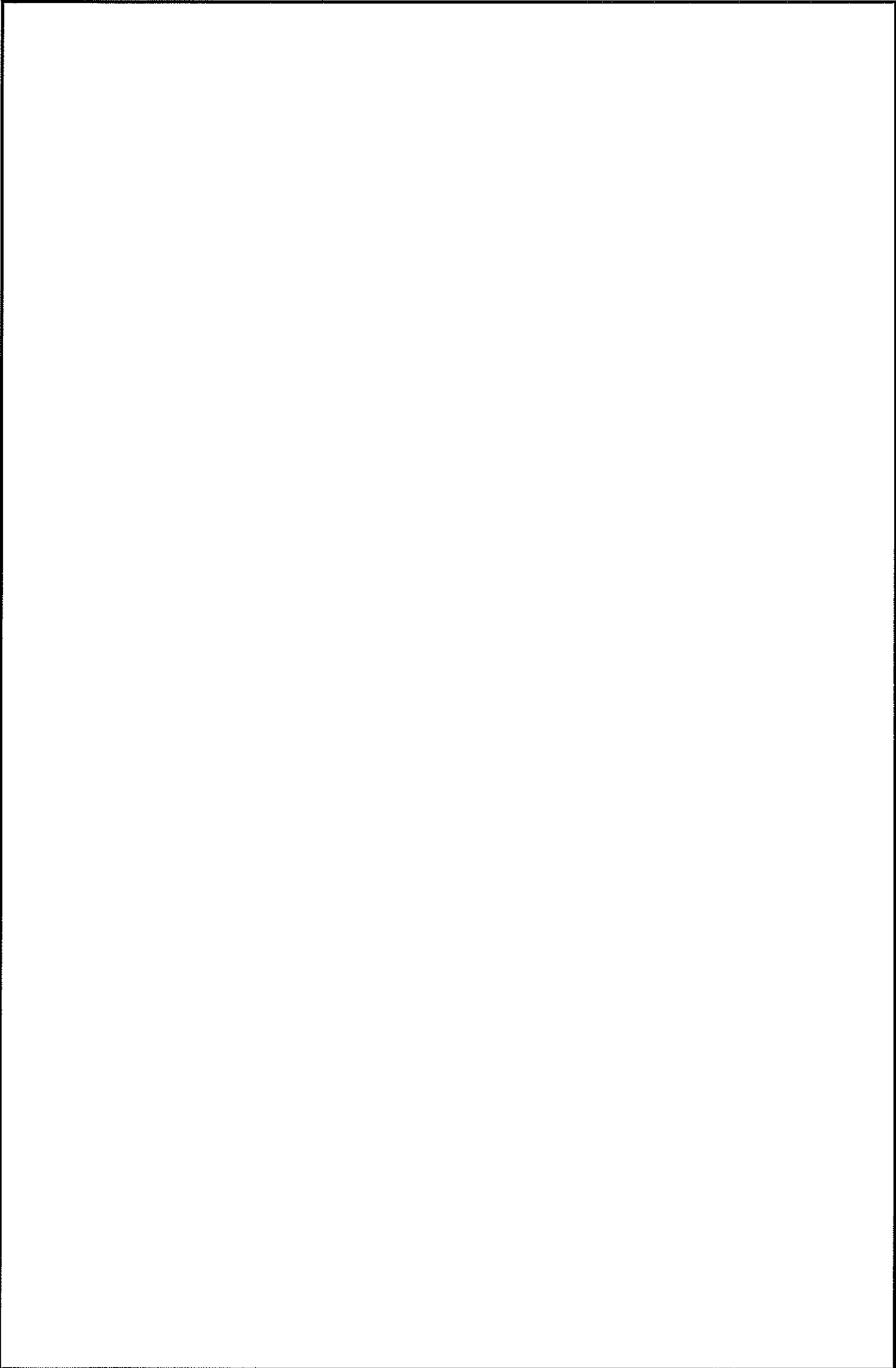


鳥瞰図

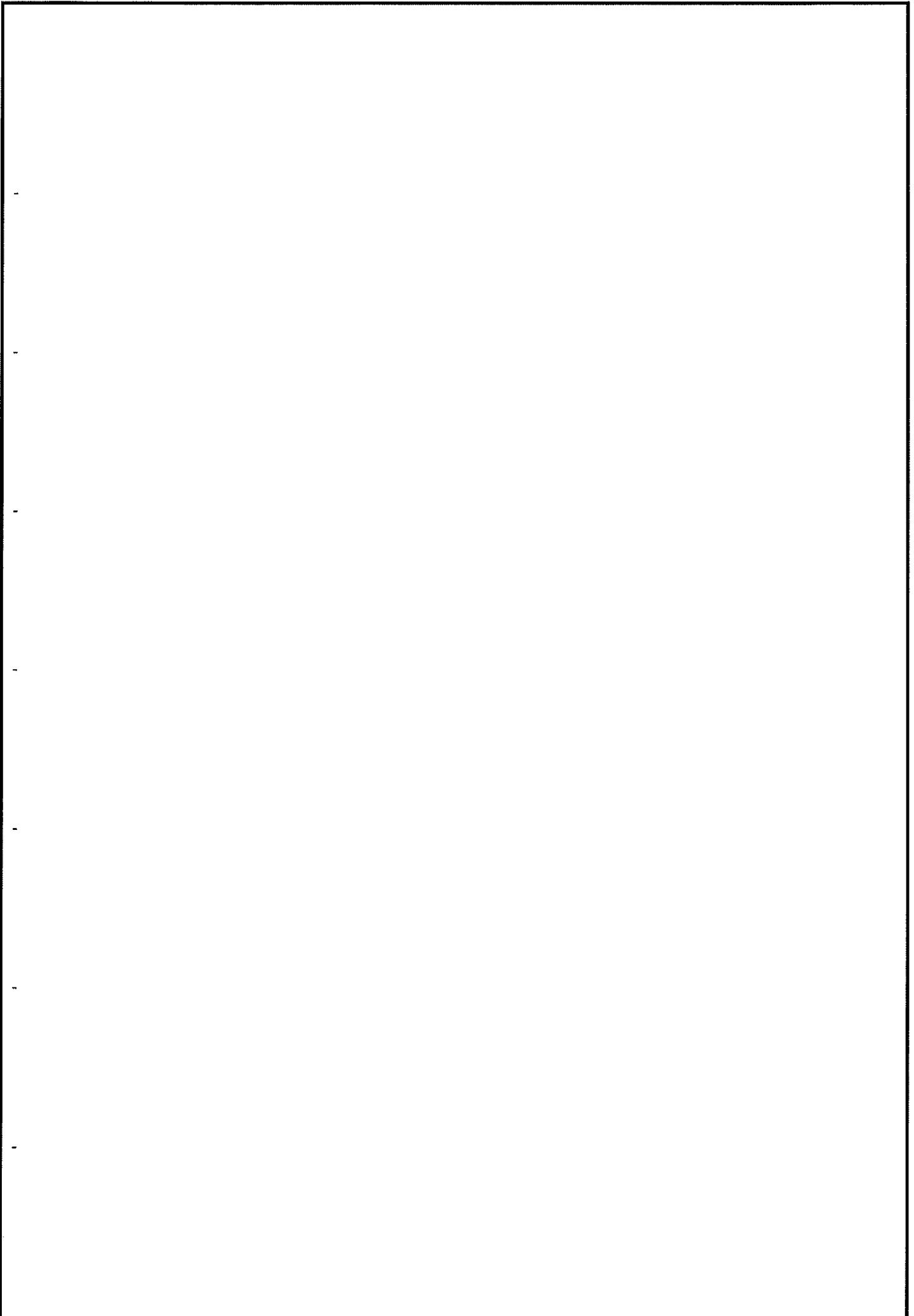
ARC-2 (S A) (1 / 3)

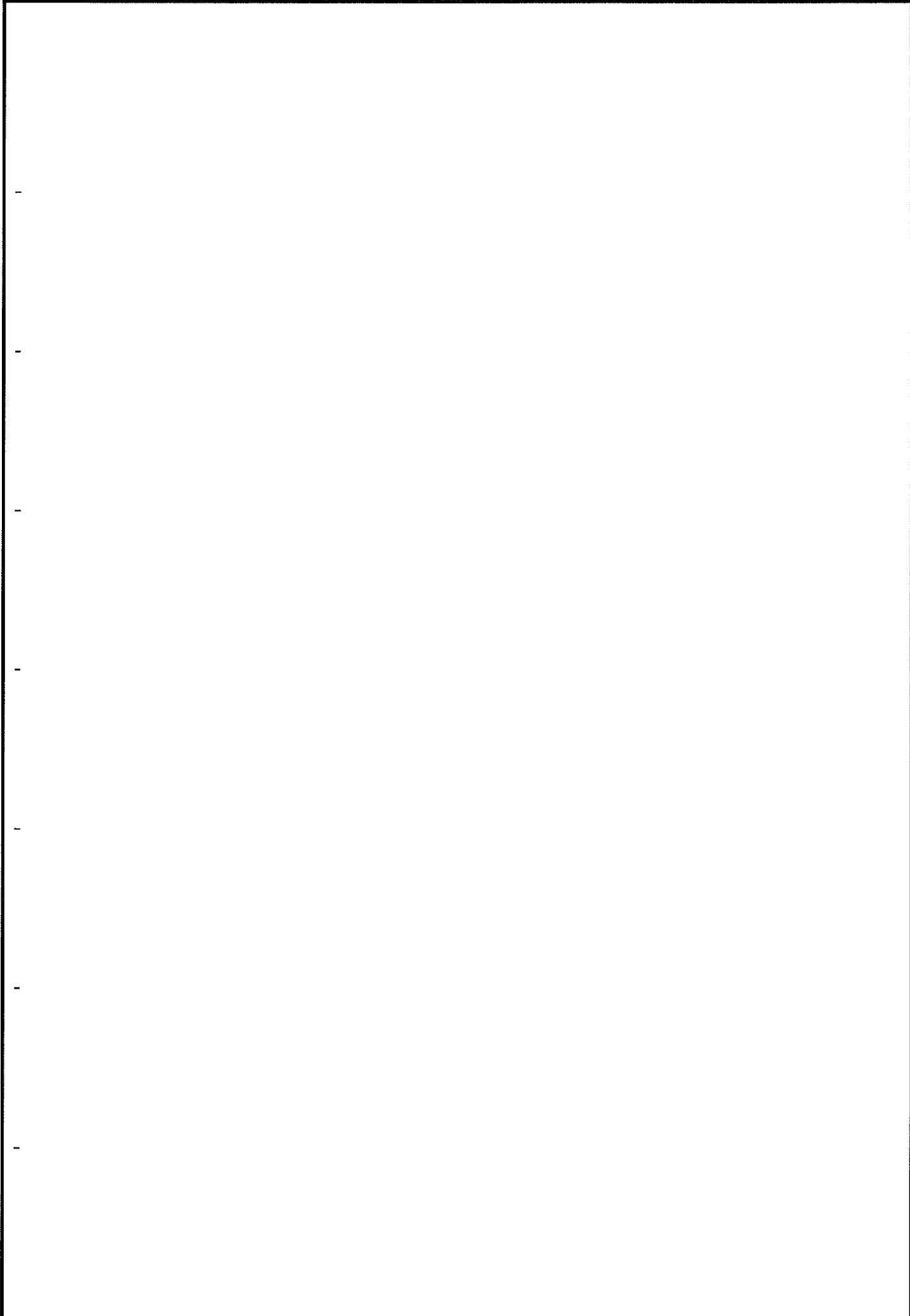


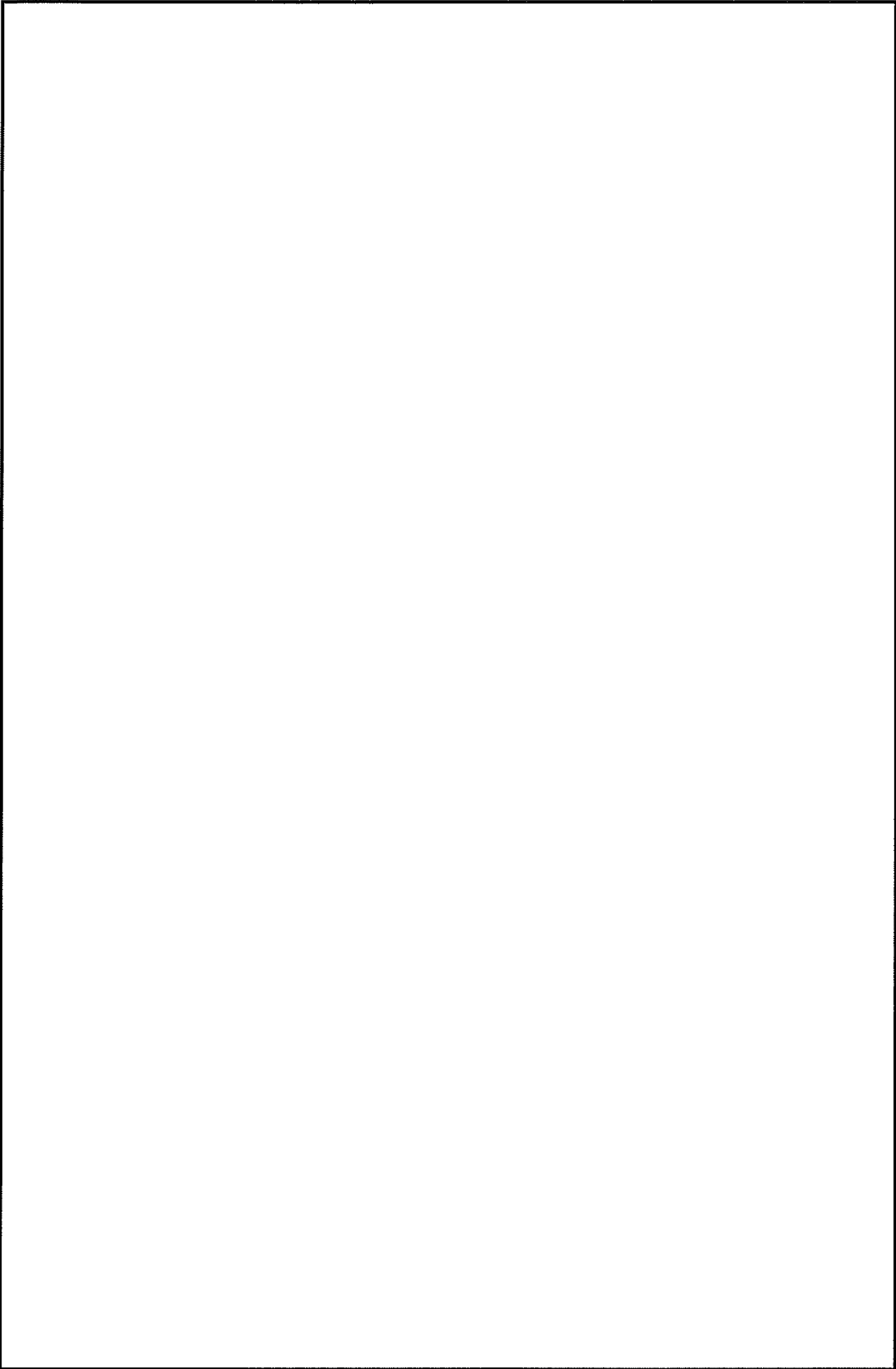
鳥瞰図 ARC-2 (S A) (2 / 3)



鳥瞰図	ARC-2 (S A) (3 / 3)
-----	-------------------------

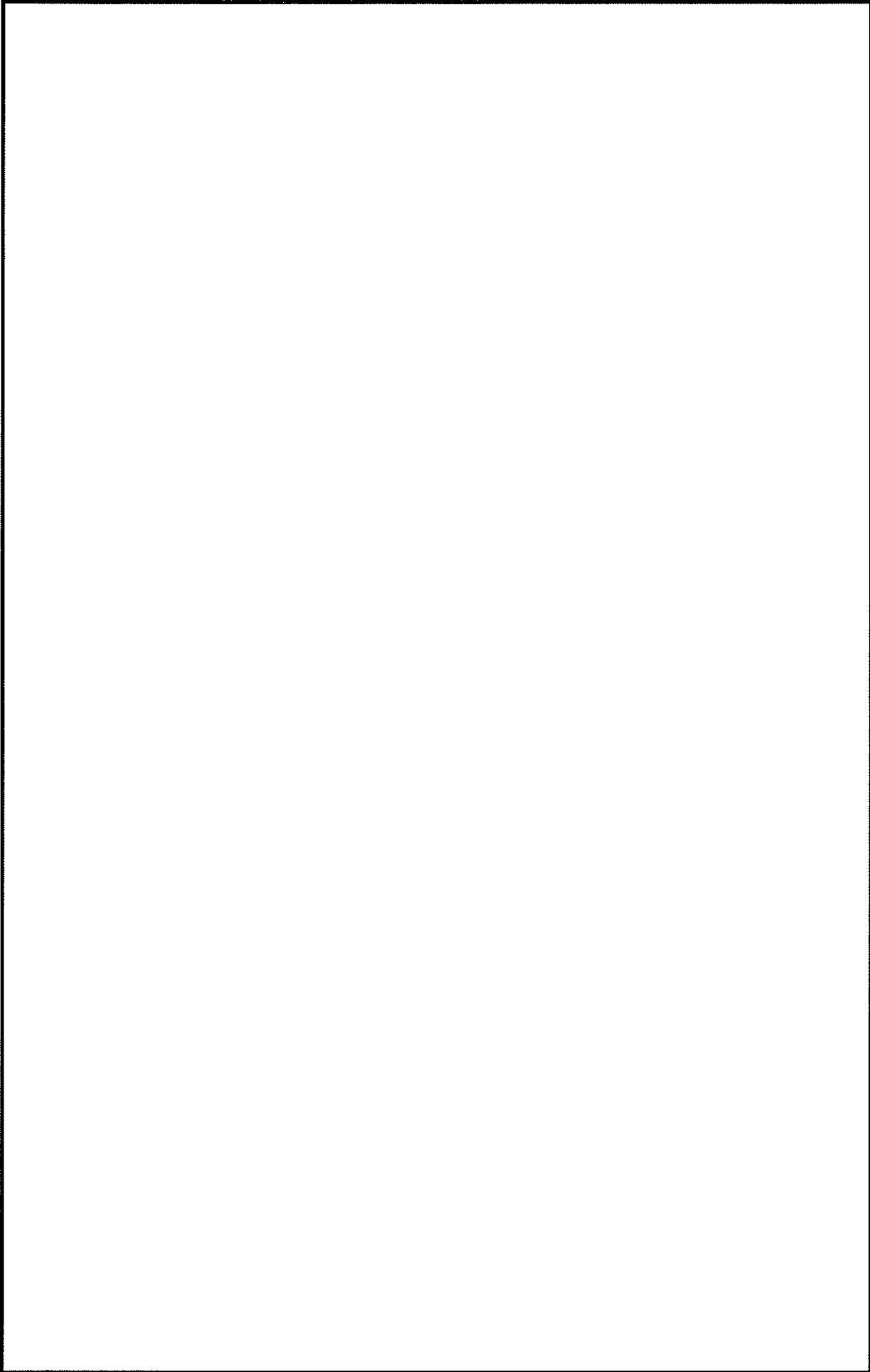






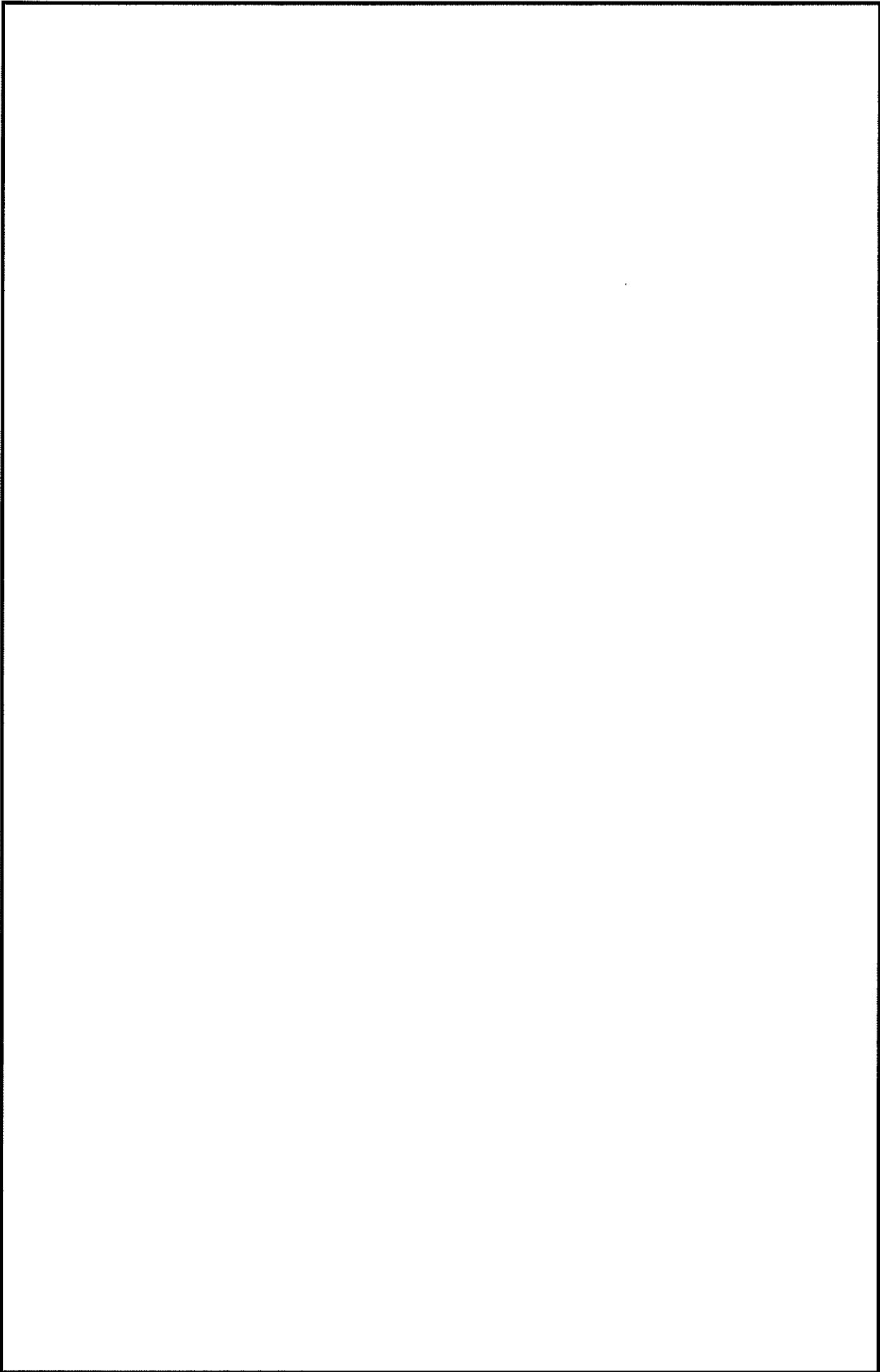
鳥瞰図

ARC-3 (S A)



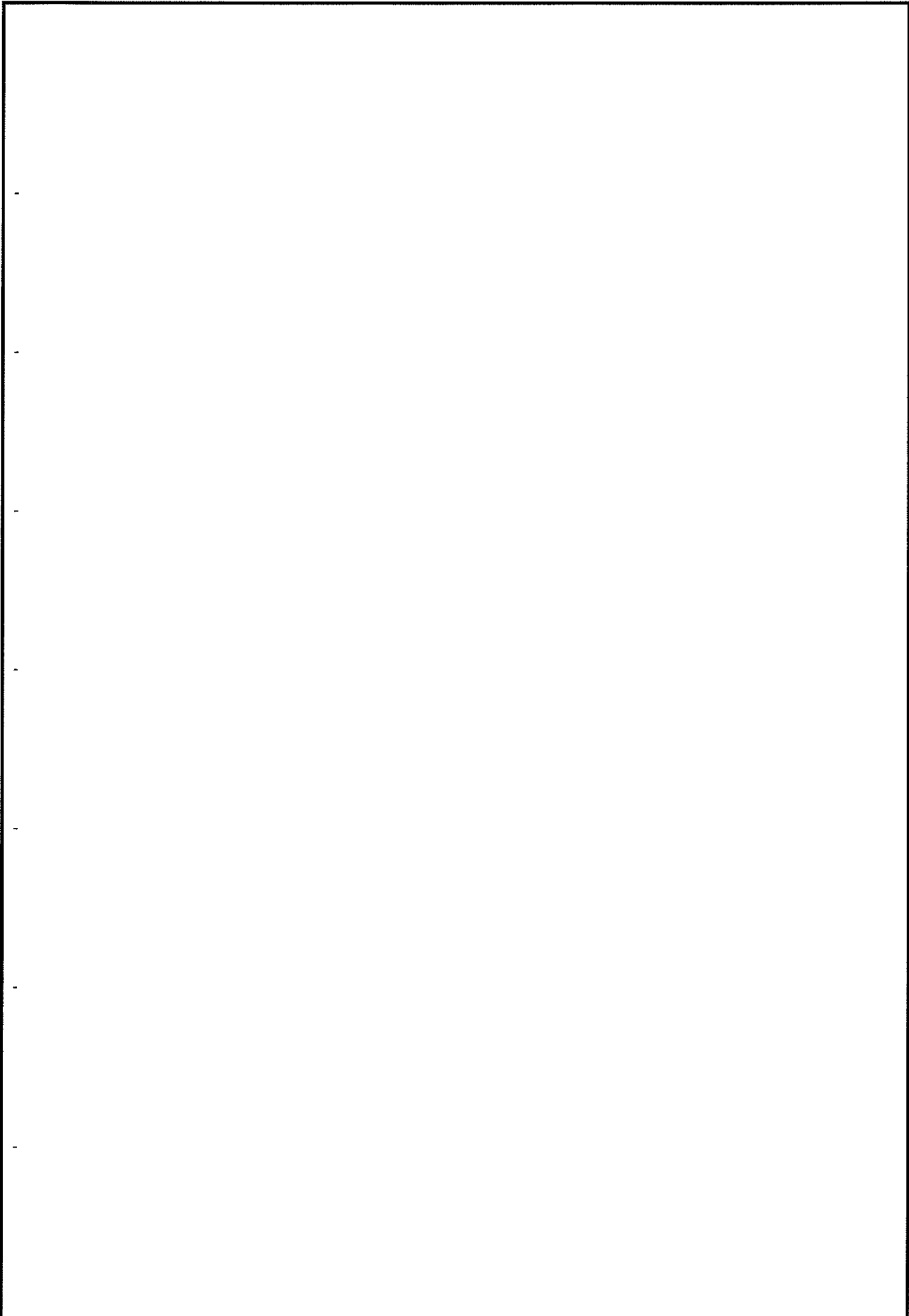
鳥瞰図

ARC-4 (S A) (1 / 3)



点瞰図

ARC-4 (S A) (3/3)



(31) 格納容器下部注水系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-4-3-4-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-9-2-2-4-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-4-3-4-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No.	配管モデル	供用状態 (V A S)													
		一次応力						一次+二次応力						疲労評価	
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表	
1	FP-R-1	C03	183	366	2.00	○	C03	308	462	1.50	-	-	-	-	
2	FP-R-2	A32N	142	363	2.55	-	A06N	296	414	1.39	○	-	-	-	

・ V-3-9-2-2-4-2 管の応力計算書

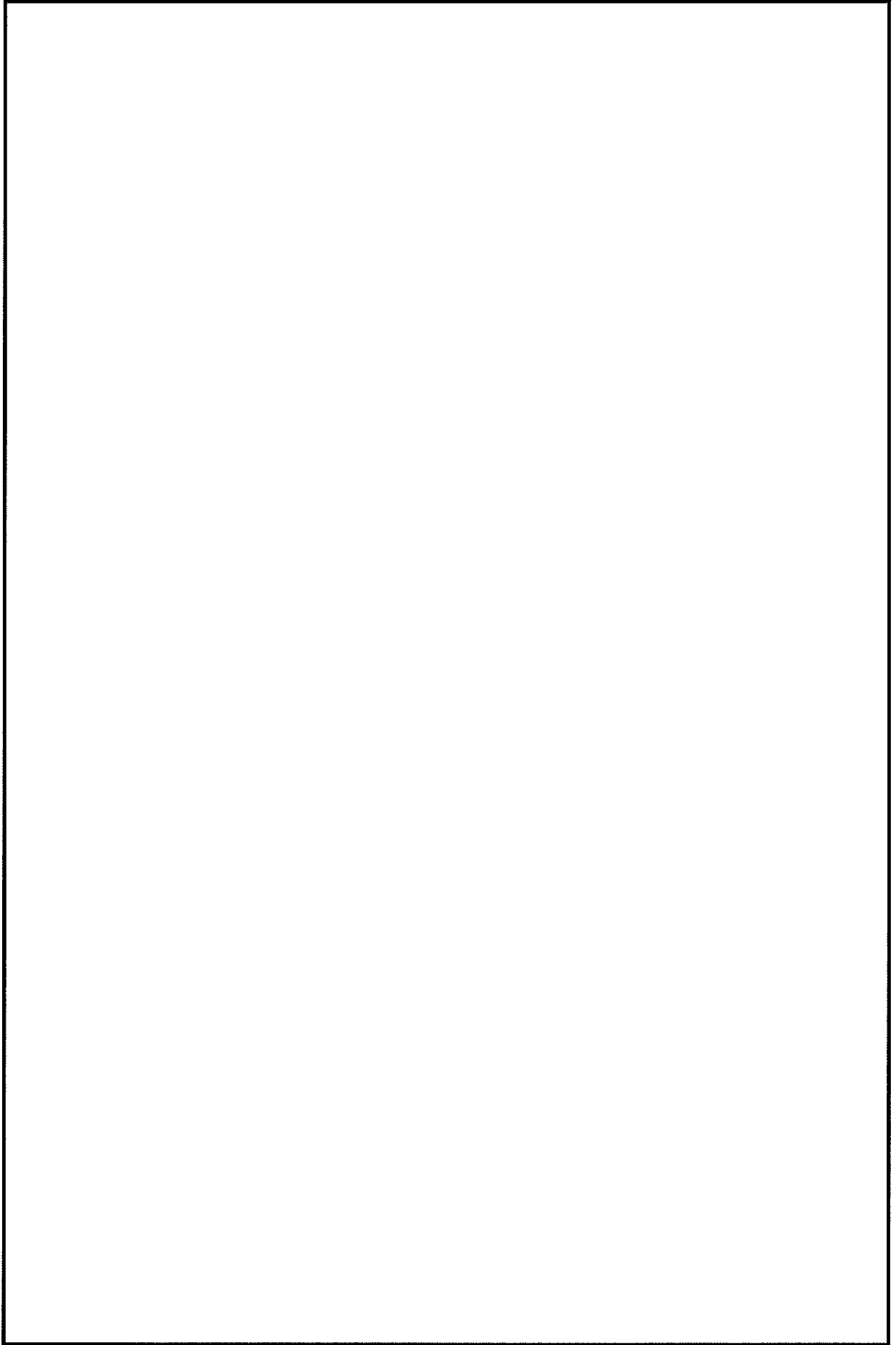
代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No.	配管モデル	供用状態 E*1												供用状態 E*2					
		一次応力						一次応力						一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表			
1	FP-R-1	C04	54	154	2.85	○	C04	56	185	3.30	○	-	-	-	-				
2	FP-R-2	A32N	24	154	6.41	-	A32N	25	185	7.40	-	-	-	-	-				

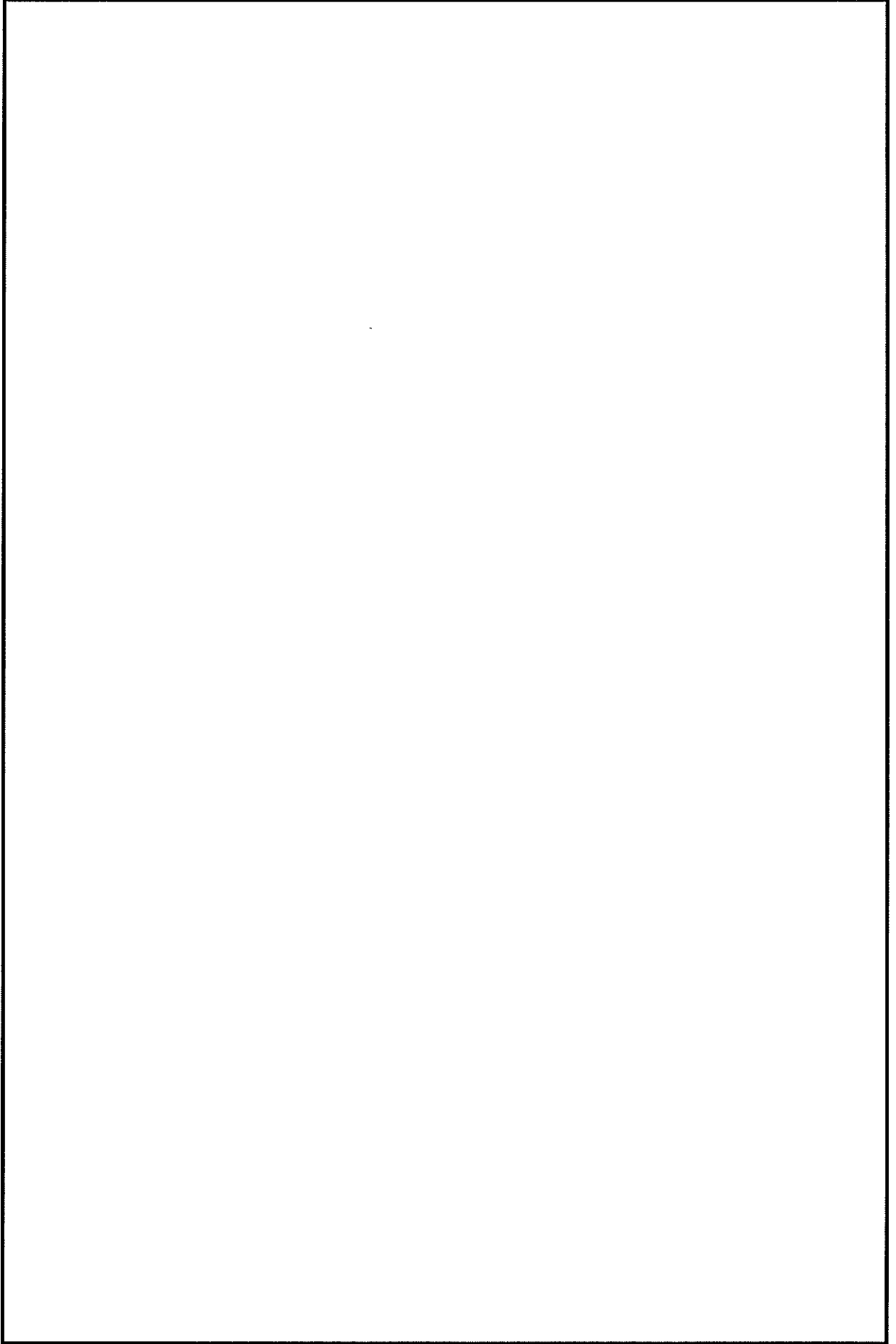
注記 *1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

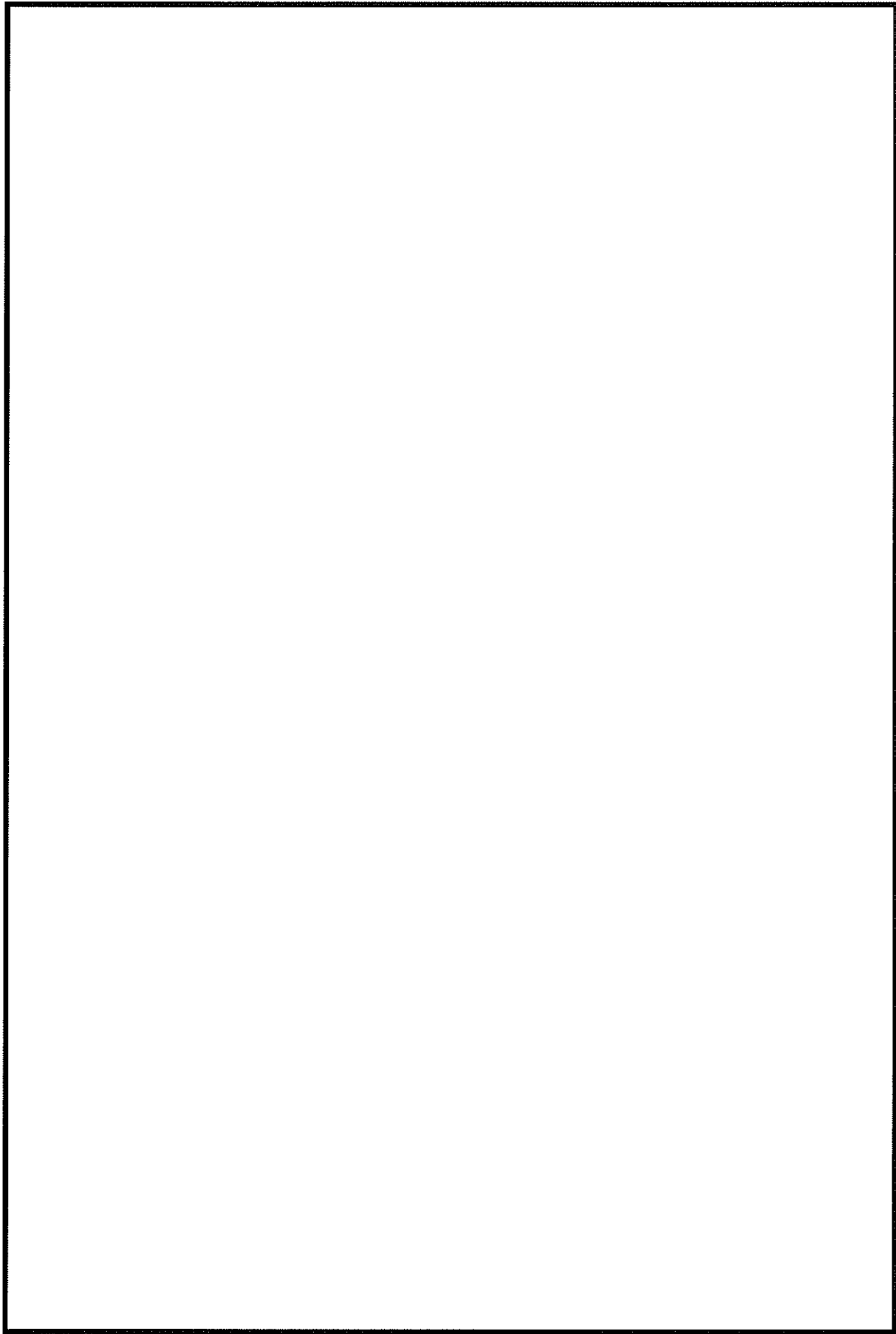
*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。

NT2 補② V-2-9-4-3-4-1 R3

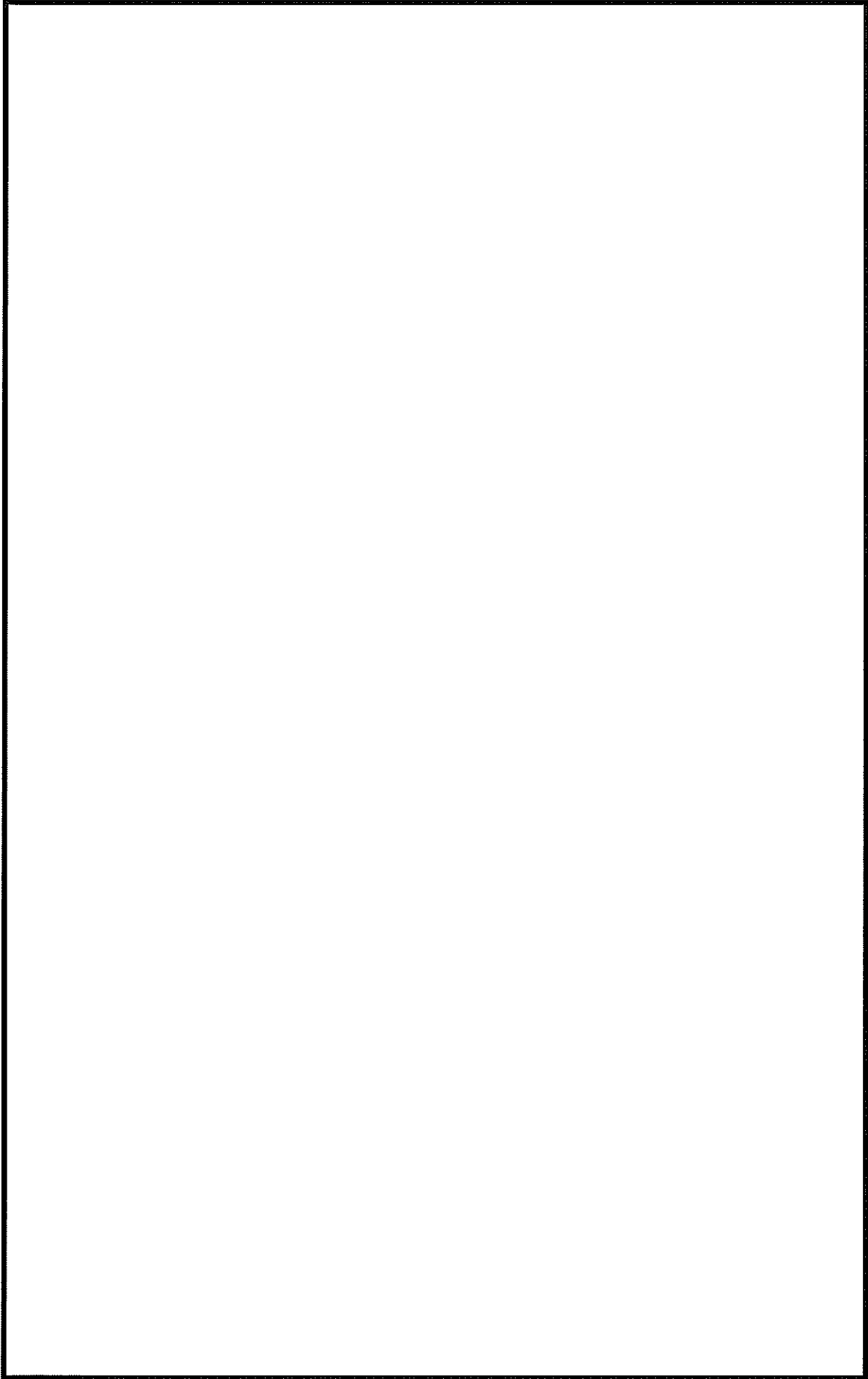


NT2 補② V-3-9-2-2-4-2 R2

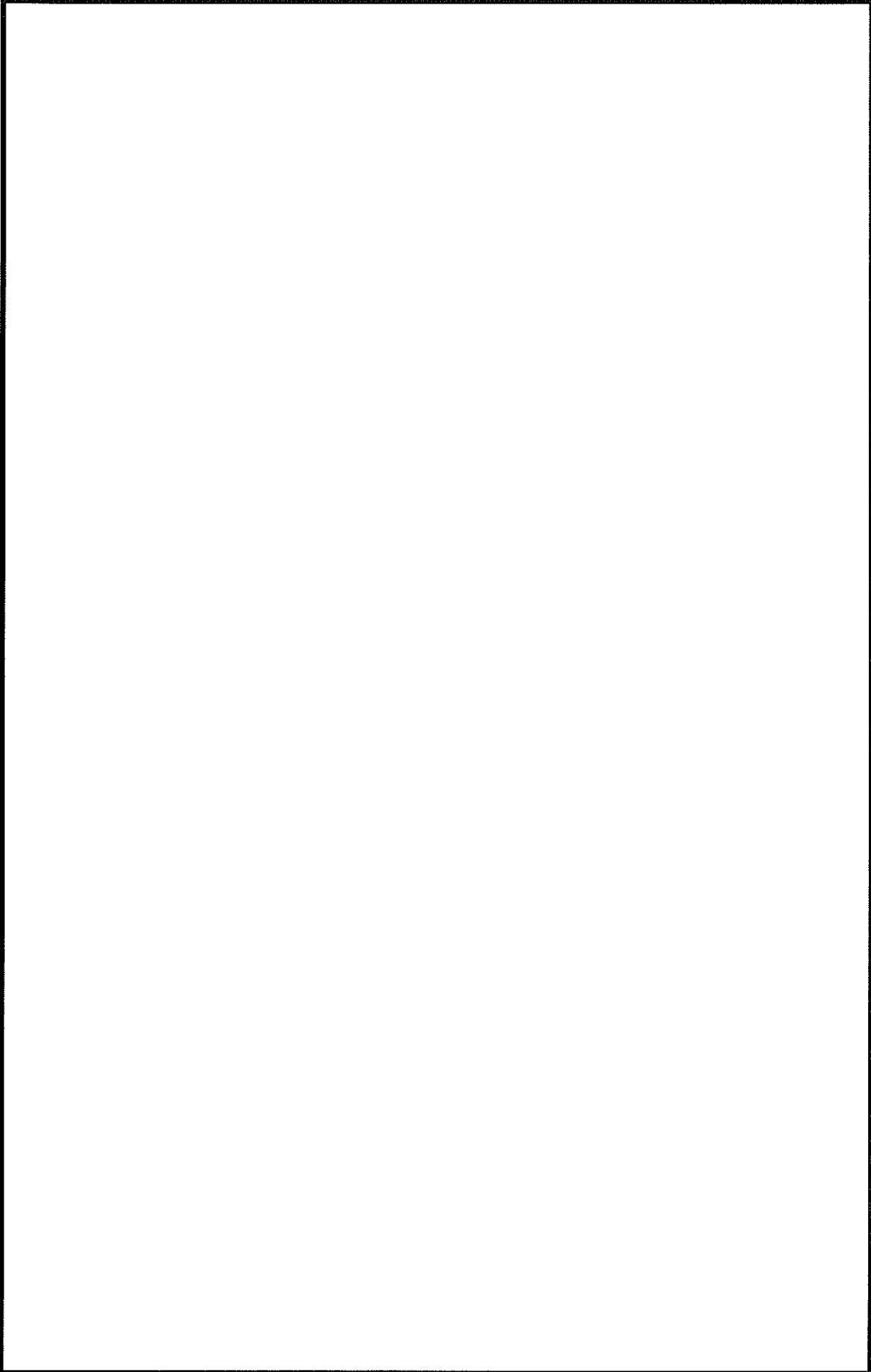




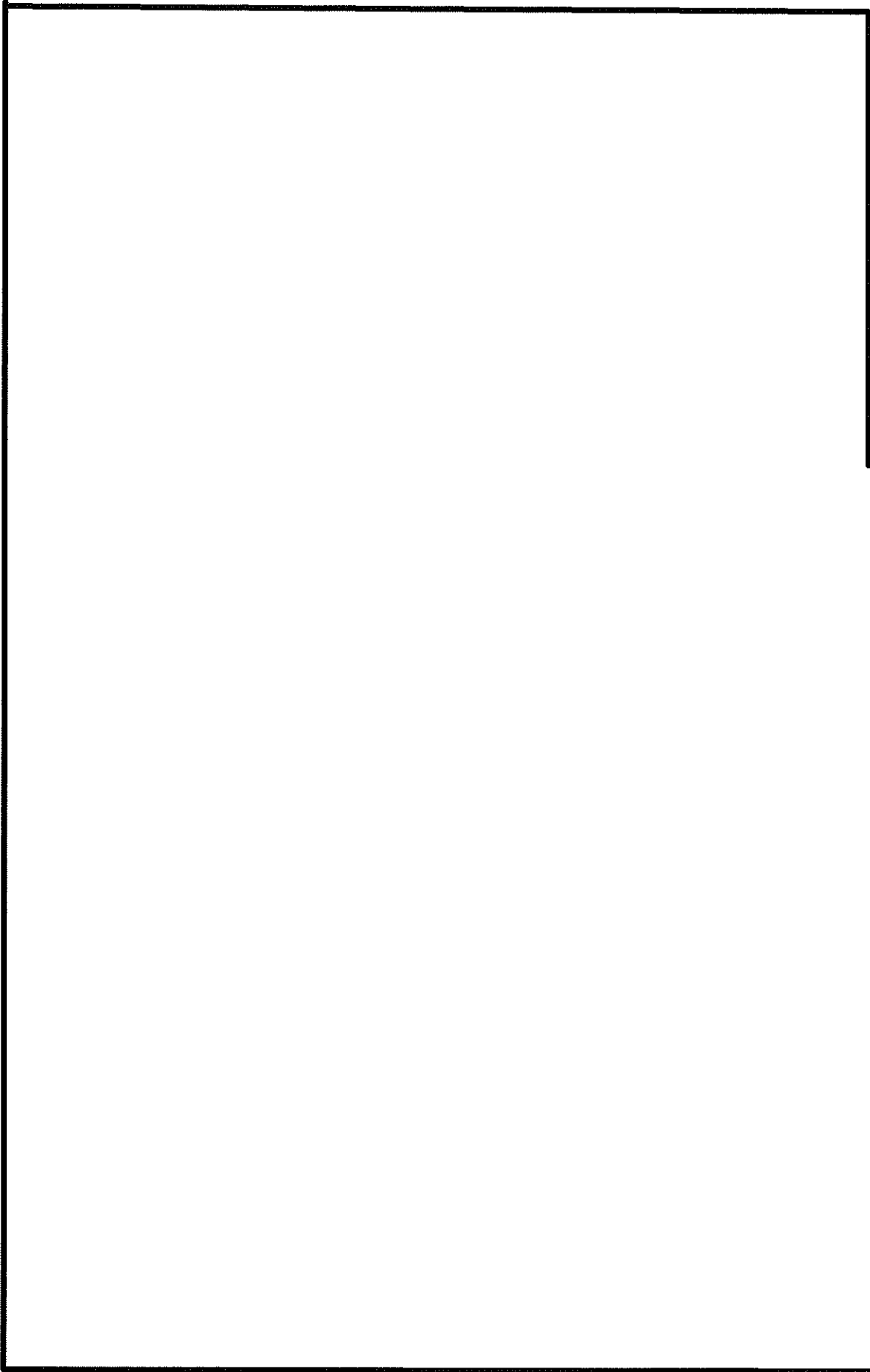
鳥瞰図 FP-R-1 (SA) (2/3)



鳥瞰図	FP-R-1 (SA)	(3/3)
-----	-------------	-------



鳥瞰図	FP-R-2 (SA) (1/2)
-----	-------------------



鳥瞰図 FP-R-2 (SA) (2/2)

(32) ペデスタル排水系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-4-3-5-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-2-9-4-3-5-2 付属設備の耐震性の計算書
- ・ V-3-9-2-2-5-2 管の応力計算書
- ・ V-3-9-2-2-5-4 付属設備の管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-4-3-5-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No	配管モデル	許容応力状態 VAS														
		一次応力						一次+二次応力						疲労評価		
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表		
1	ML-228-3A	3002	4	396	99.00	-	3002	2	298	149.00	-	-	-			
2	ML-228-1	36	83	396	4.77	○	36	151	298	1.97	○	-	-			
3	ML-228-3, 4	34	60	396	6.60	-	34	111	298	2.68	-	-	-			

・ V-2-9-4-3-5-2 付属設備の耐震性の計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No	配管モデル	許容応力状態 VAS														
		一次応力						一次+二次応力						疲労評価		
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数	代表		
1	PED-PD-100A	7W	158	396	2.50	○	7W	261	298	1.14	○	-	-			
2	PED-PD-100B	11W	27	396	14.66	-	11W	28	298	10.61	-	-	-			
3	PFD-PD-100A	6	59	396	6.71	-	6	114	298	2.61	-	-	-			
4	PFD-PD-100B	6	59	396	6.71	-	6	114	298	2.61	-	-	-			
5	RCW-PD-12	29A	98	363	3.70	-	29A	150	414	2.76	-	-	-			
6	RCW-PD-24	1A	132	363	2.75	-	1A	223	414	1.85	-	-	-			

・ V-3-9-2-2-5-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No	配管モデル	供用状態 (E) *1						供用状態 (E) *2					
		一次応力						一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表		
1	ML-228-3A	3	3	190	63.33	—	3	3	228	76.00	—		
2	ML-228-1	36	19	190	10.00	○	36	19	228	12.00	○		
3	ML-228-3, 4	36	15	190	12.66	—	36	15	228	15.20	—		

注記*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。

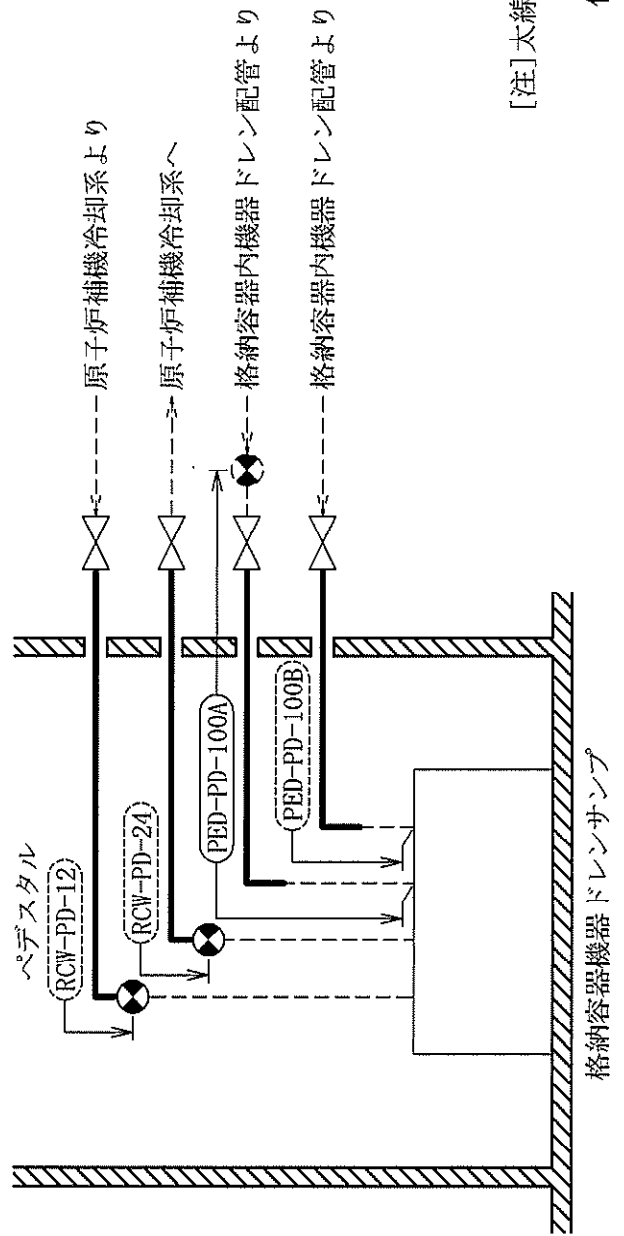
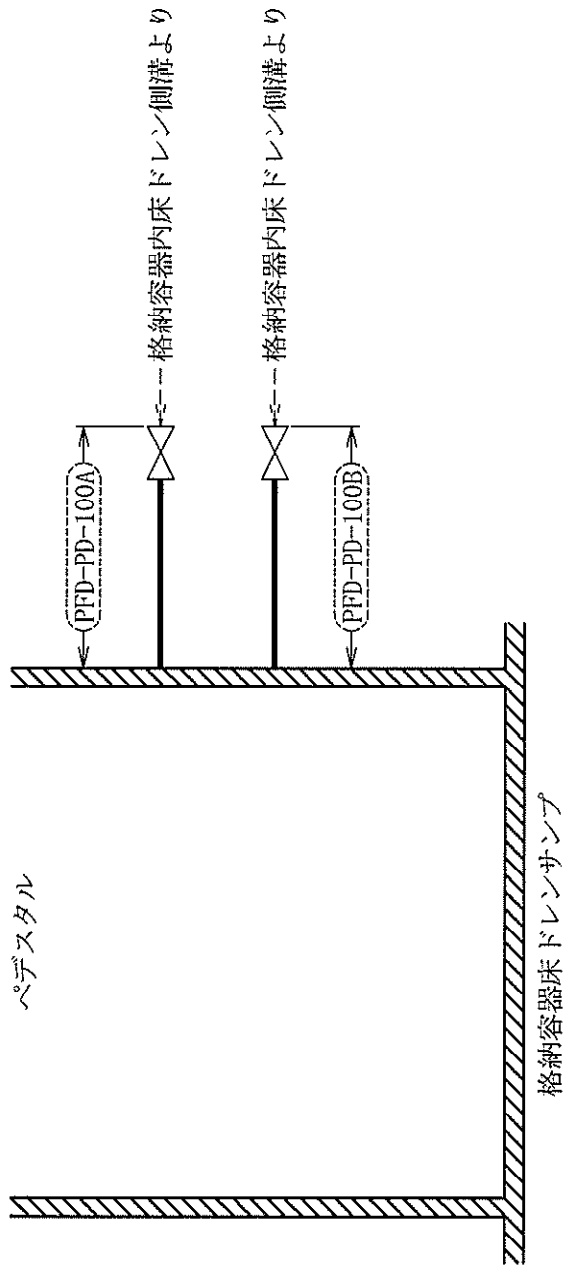
・ V-3-9-2-2-5-4 付属設備の管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

No	配管モデル	供用状態 (E) *1						供用状態 (E) *2					
		一次応力						一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表		
1	PED-PD-100A	9	43	190	4.41	○	9	43	228	5.30	○		
2	PED-PD-100B	11W	13	190	14.61	—	11W	14	228	16.28	—		
3	PFD-PD-100A	6	2	190	95.00	—	6	2	228	114.00	—		
4	PFD-PD-100B	6	2	190	95.00	—	6	2	228	114.00	—		
5	RCW-PD-12	12	28	154	5.50	—	12	28	185	6.60	—		
6	RCW-PD-24	51	22	154	7.00	—	51	22	185	8.40	—		

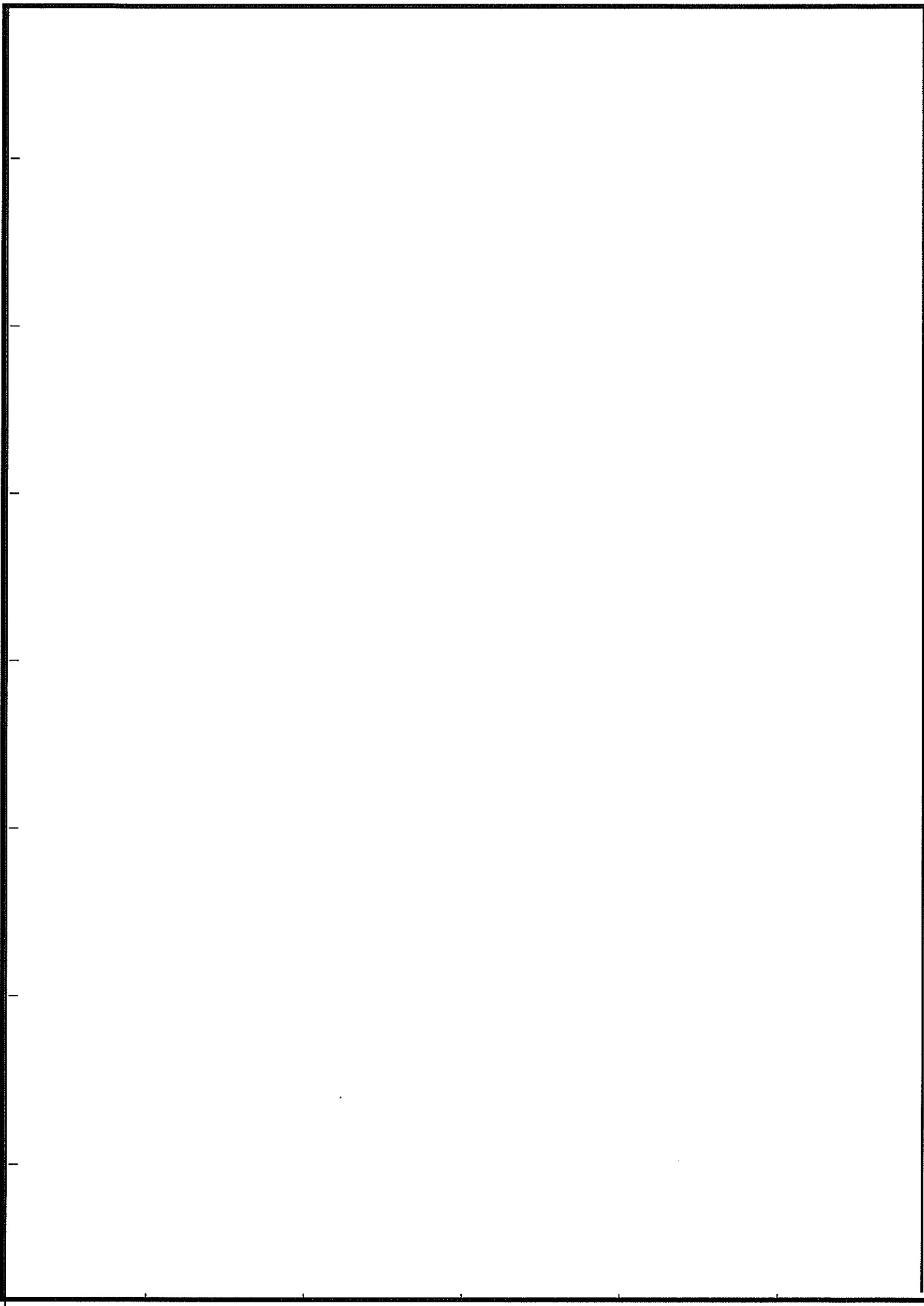
注記*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

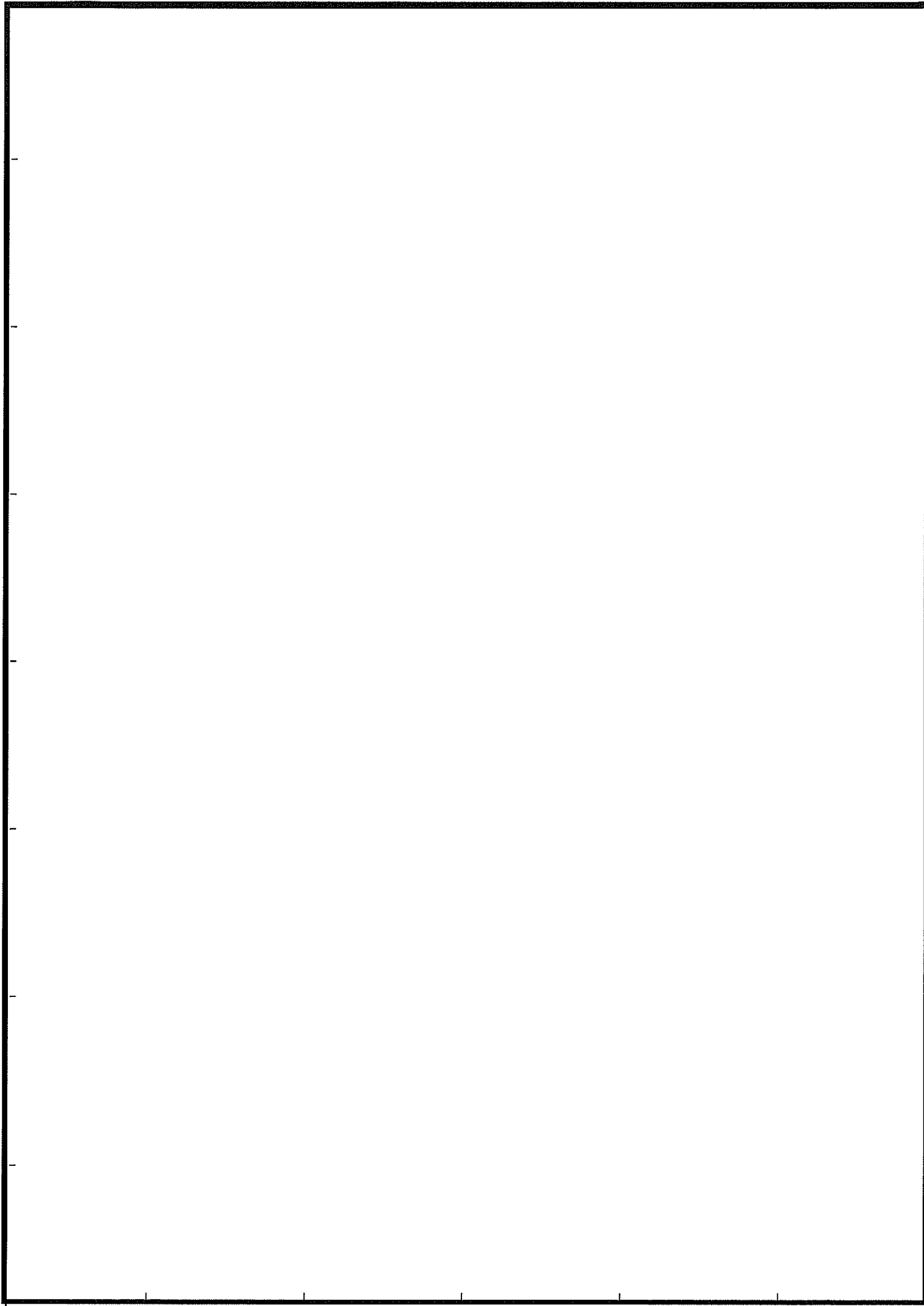
*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。



[注]太線範囲の管クラス：SA2

付属設備の概略系統図





(33) 原子炉建屋ガス処理系 非常用ガス再循環系の代表以外の

モデル形状

- ・ V-2-9-5-1-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-9-2-3-1-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-5-1-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス4 範囲)

No.	配管モデル	許容応力状態 III _A S						許容応力状態 IV _A S						疲労評価				
		一次応力			二次応力			一次応力			二次応力			評価点	代表			
		評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表			評価点	許容応力 [MPa]	裕度
1	FRVS-6	1A	19	232	12.21	-	1A	25	343	13.72	-	1A	35	464	13.25	-	-	-
2	FRVS-7	45	122	232	1.90	○	45	198	343	1.73	○	45	318	464	1.45	○	-	-
3	FRVS-10, 11	36	40	232	5.80	-	36	62	343	5.53	-	36	115	464	4.03	-	-	-
4	AC-SGTS	189	72	232	3.22	-	58	117	343	2.93	-	58	222	464	2.09	-	-	-

注記 : III_ASの一次+二次応力の許容値はIV_ASと同様であることから、地震荷重が大きいIV_ASの一次+二次応力裕度最小を代表とする。IV_ASの計算応力は、V_ASとIV_ASの大きい方を記載している。

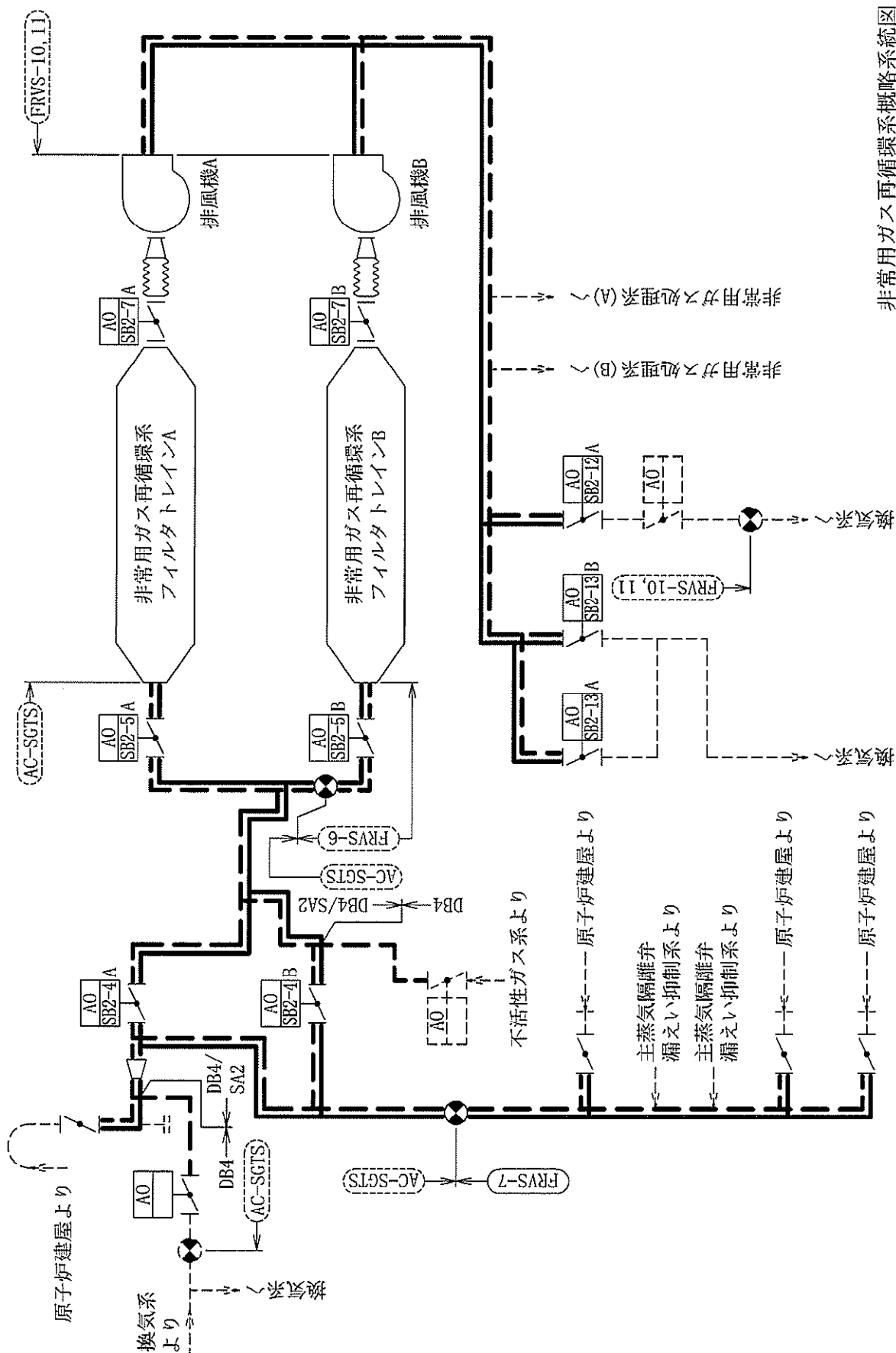
・ V-3-9-2-3-1-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (重大事故等クラス2であってクラス4 範囲)

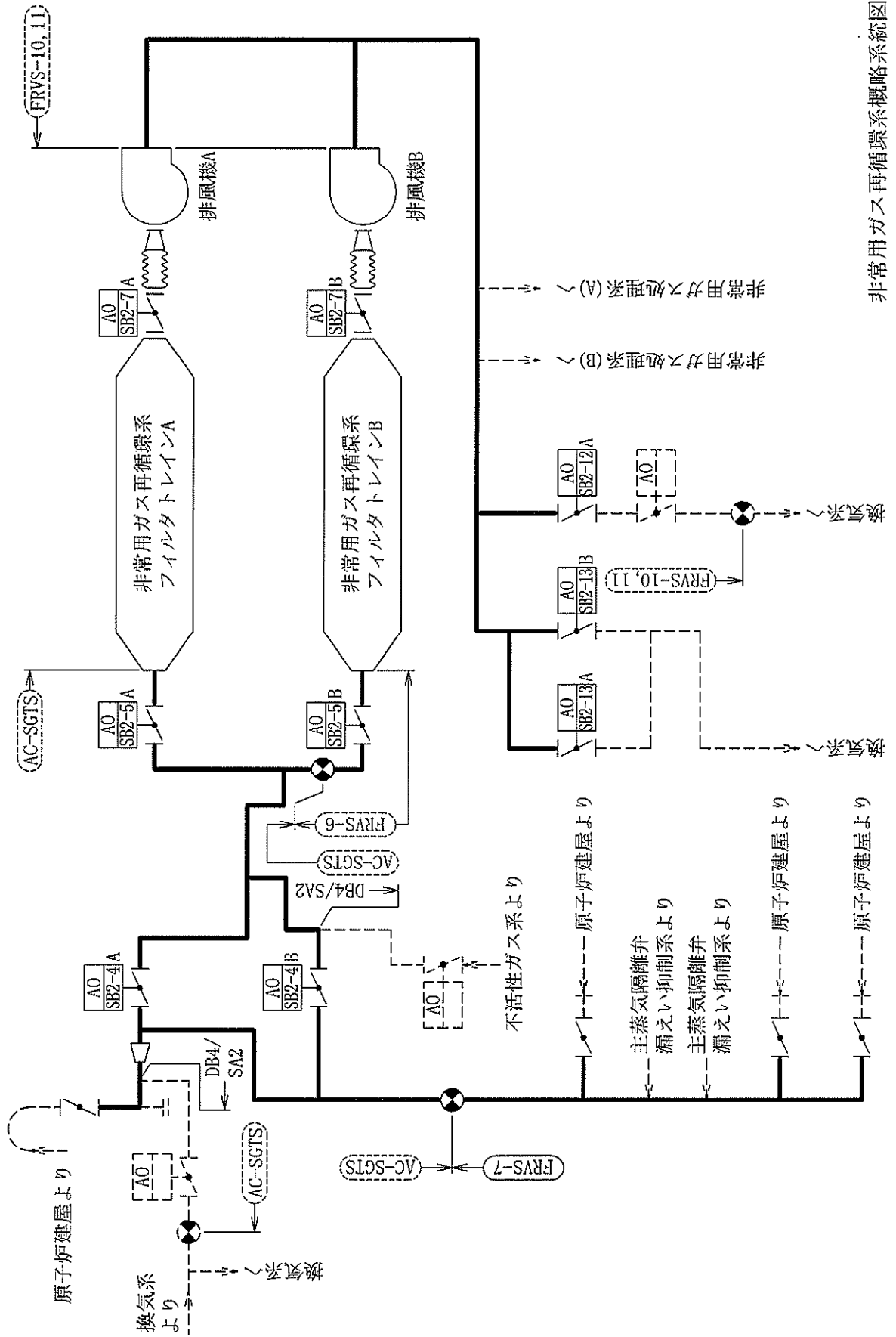
No.	配管モデル	供用状態E ^{*1}						供用状態E ^{*2}									
		一次応力			二次応力			一次応力			二次応力						
		評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表
1	FRVS-6	1A	8	150	18.75	-	1A	8	180	22.50	-	1A	8	180	22.50	-	-
2	FRVS-7	45	75	150	2.00	○	45	75	180	2.40	○	45	75	180	2.40	○	-
3	FRVS-10, 11	27	9	150	16.66	-	27	9	180	20.00	-	27	9	180	20.00	-	-
4	AC-SGTS	131	25	150	6.00	-	131	25	180	7.20	-	131	25	180	7.20	-	-

注記 *1: 設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

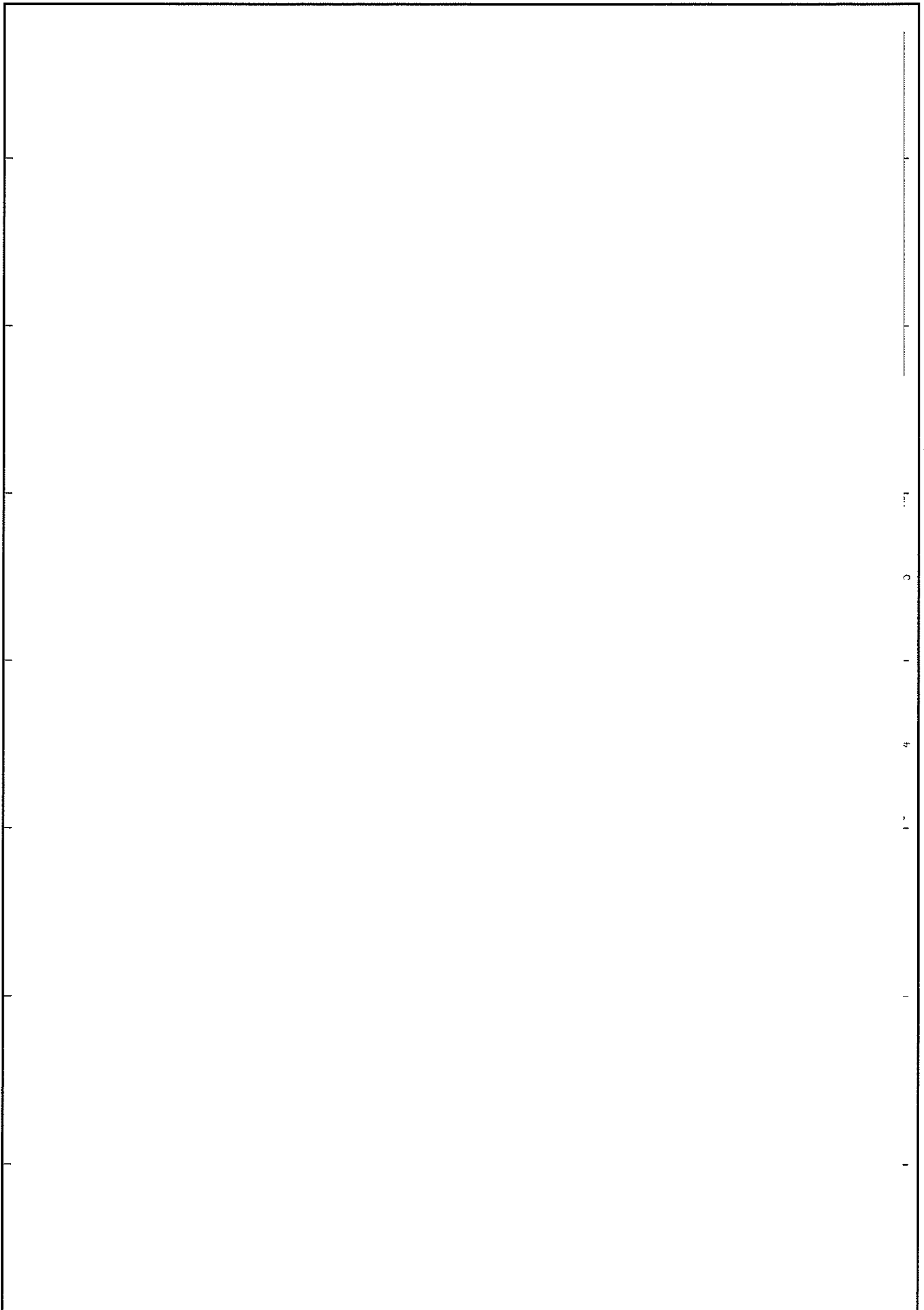
*2: 設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。



非常用ガス再循環系概略系統図



非常用ガス再循環系概略系統図



A

|

B

|

C

D

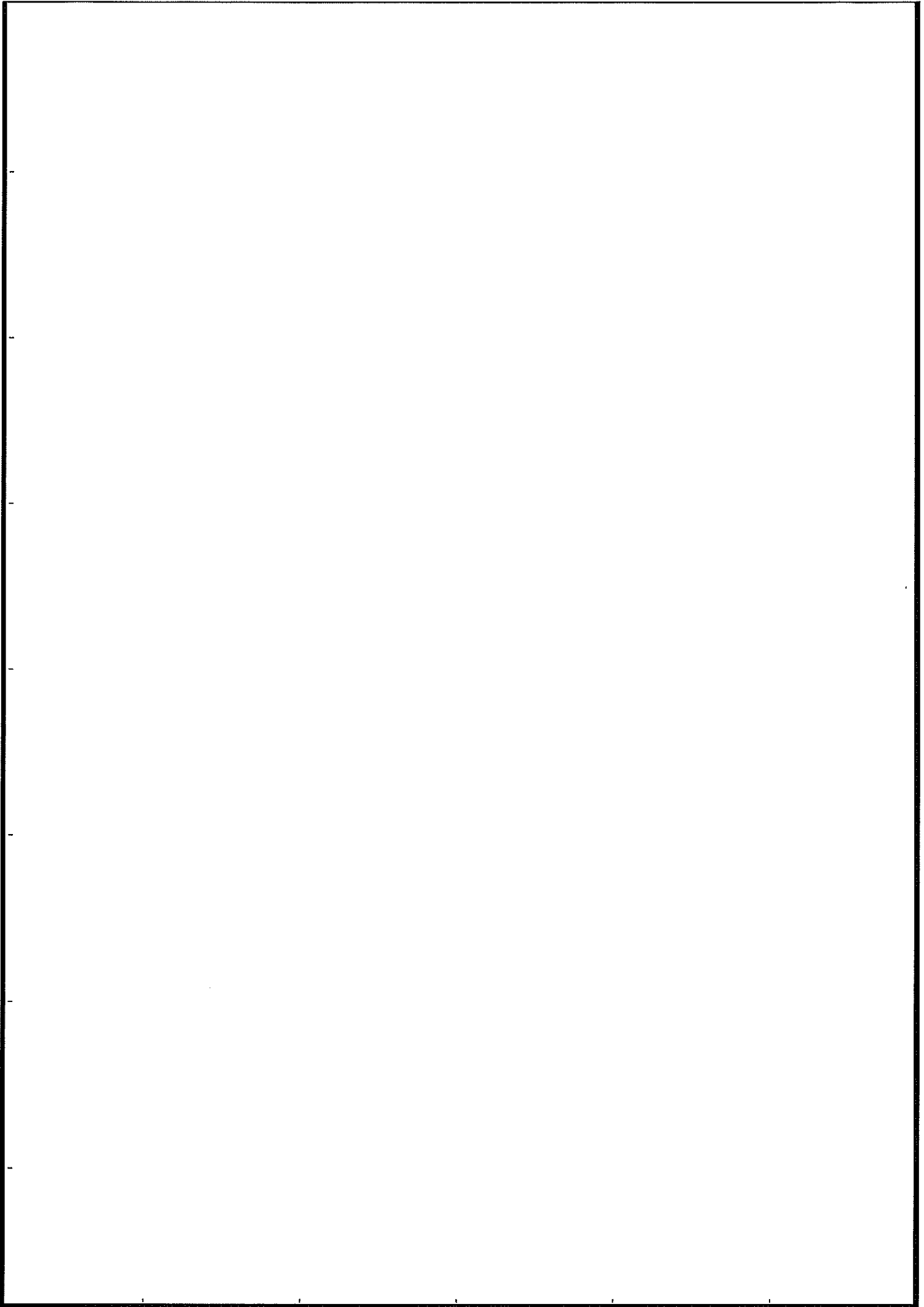
E

|

F

|





u

b

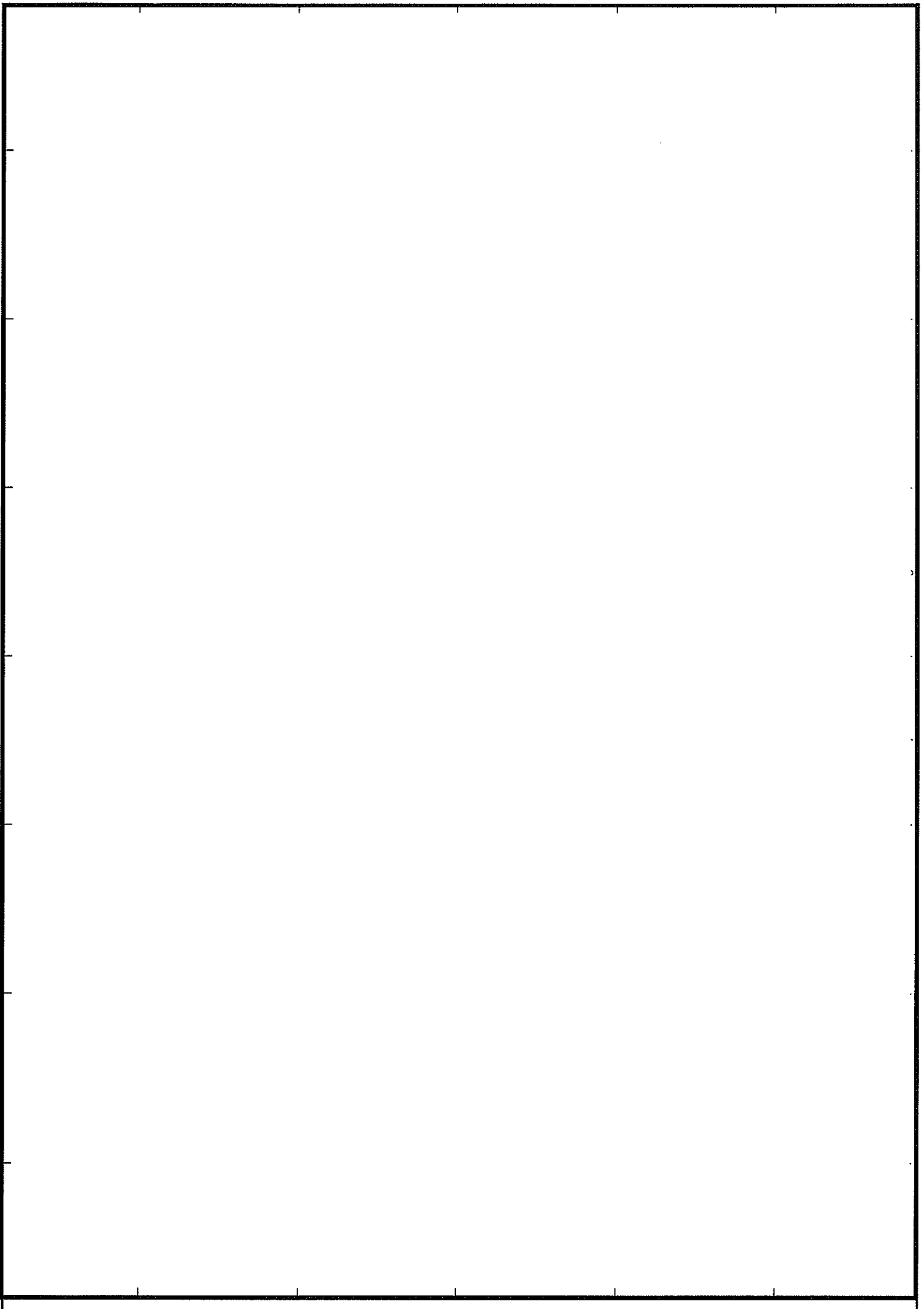
l

4

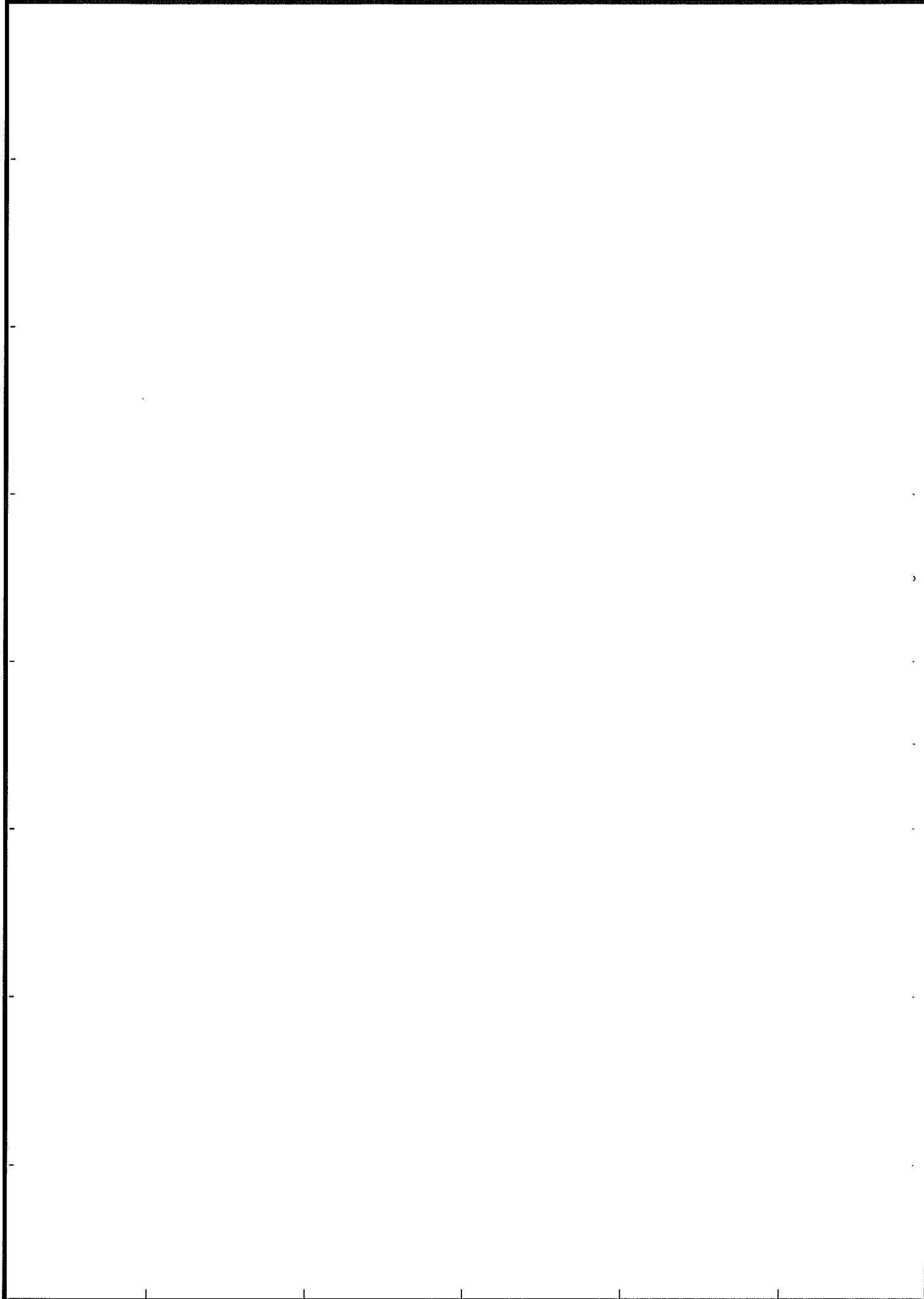
l v

l

l



7 11 12 13 14 15 16



(34) 原子炉建屋ガス処理系 非常用ガス処理系の代表以外の

モデル形状

- ・ V-2-9-5-2-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-9-2-3-2-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-5-2-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス2以下の管範囲)

No.	配管モデル	許容応力状態 III _A S						許容応力状態 IV _A S										
		一次応力			二次応力			一次応力			二次応力			疲労評価				
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数
1	FRVS-10, 11	159N	39	223	5.71	—	159N	56	365	6.51	—	159N	80	446	5.57	—	—	—
2	AC-SGTS	238	88	193	2.19	○	238	140	335	2.39	○	238	266	386	1.45	○	—	—
3	SGTS-Y-2	3170	29	152	5.24	—	3170	41	396	9.65	—	3170	74	298	4.02	—	—	—
4	SGTS-ST-2	332	71	193	2.71	—	332	84	335	3.98	—	332	150	386	2.57	—	—	—
5	SGTS-ST-3	361	76	193	2.53	—	361	96	335	3.48	—	361	164	386	2.35	—	—	—

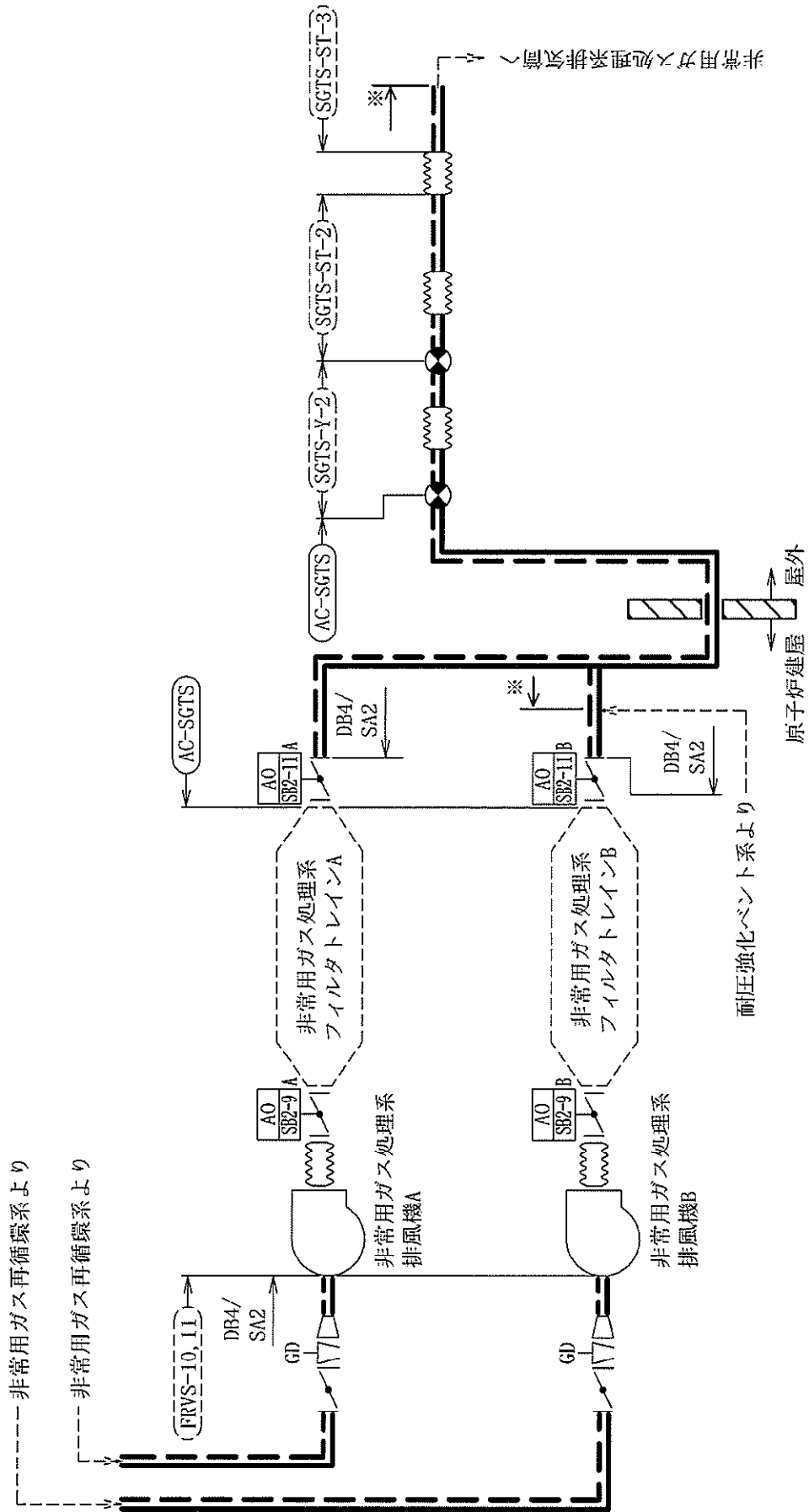
注記 : III_ASの一次+二次応力の許容値はIV_ASと同様であることから、地震荷重が大きいIV_ASの一次+二次応力裕度最小を代表とする。IV_ASの計算応力は、V_ASとIV_ASの大きい方を記載している。

・ V-3-9-2-3-2-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (重大事故等クラス2であってクラス4範囲)

No.	配管モデル	供用状態E ^{*1}						供用状態E ^{*2}									
		一次応力			二次応力			一次応力			二次応力						
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	
1	FRVS-10, 11	159N	16	154	9.62	—	159N	16	185	11.56	—	159N	16	185	11.56	—	—
2	AC-SGTS	238	48	150	3.12	○	238	48	180	3.75	○	238	48	180	3.75	○	—
3	SGTS-Y-2	326A	12	150	12.50	—	326A	13	180	13.84	—	326A	13	180	13.84	—	—
4	SGTS-ST-2	335	18	150	8.33	—	335	19	180	9.47	—	335	19	180	9.47	—	—
5	SGTS-ST-3	361	20	150	7.50	—	361	21	180	8.57	—	361	21	180	8.57	—	—

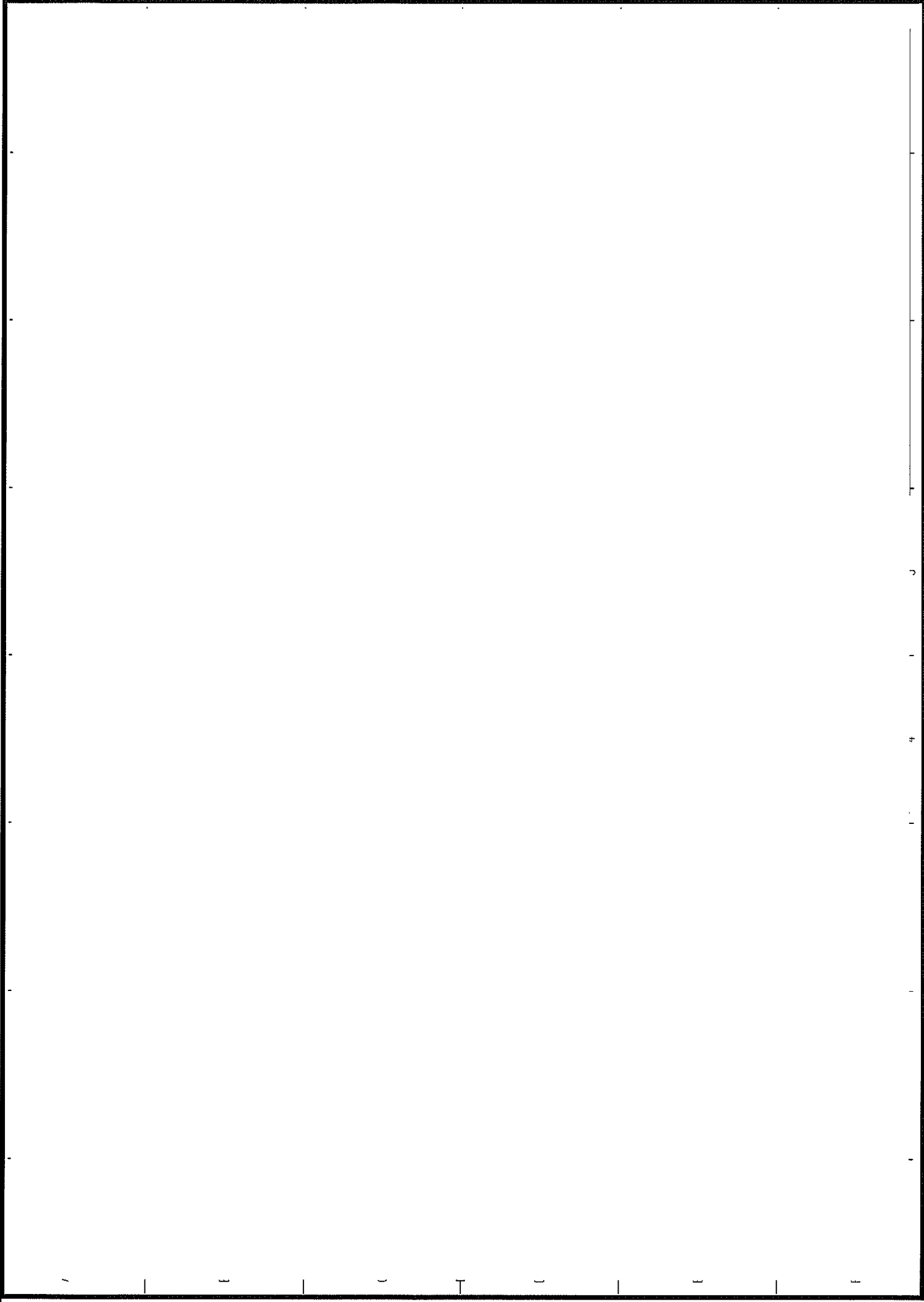
注記 *1: 設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。
*2: 設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した二次応力を示す。

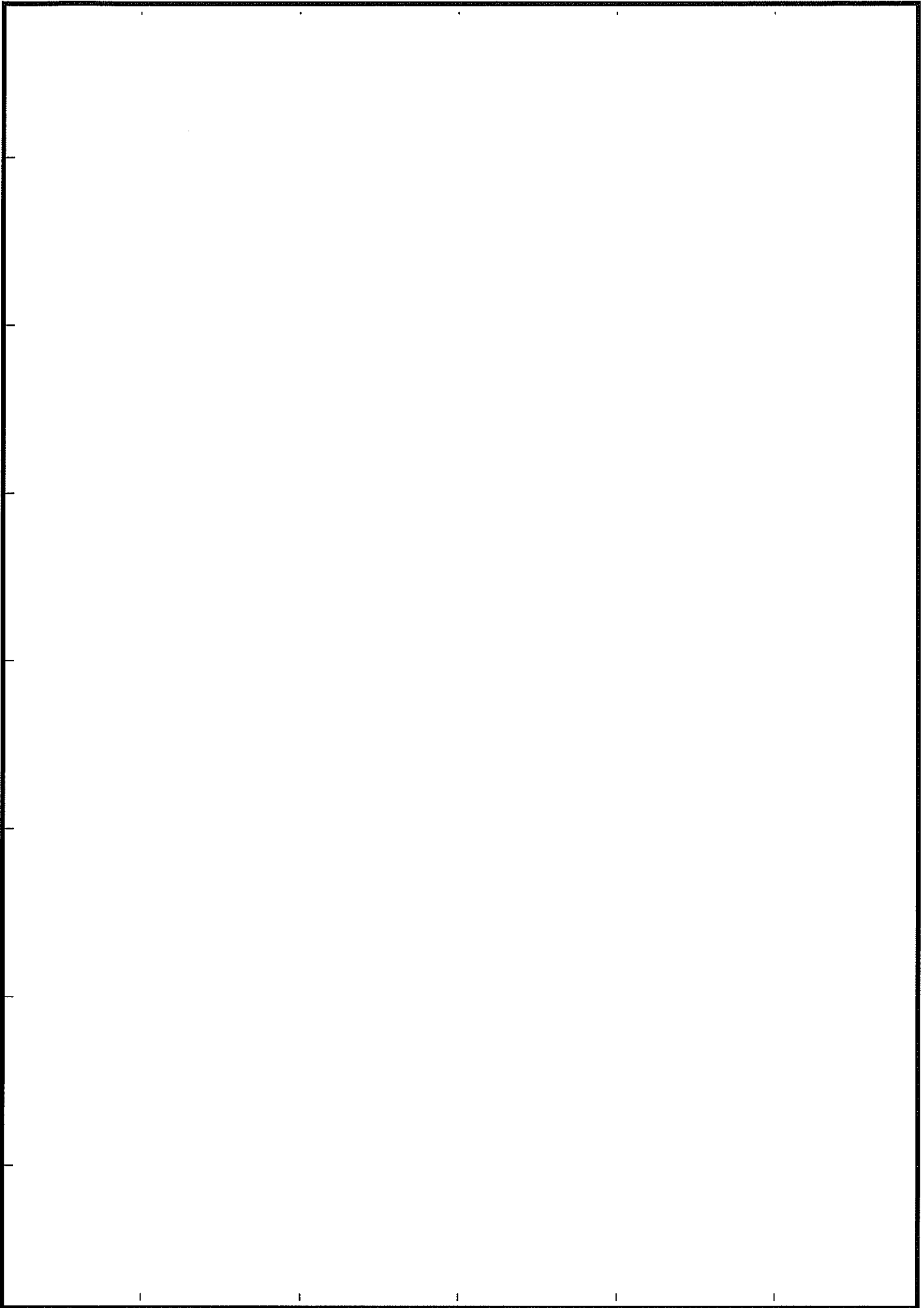


注記 ※：耐圧強化ベント系と兼用。

非常用ガス処理系概略系統図

A | B | C | 4 | D | E | F



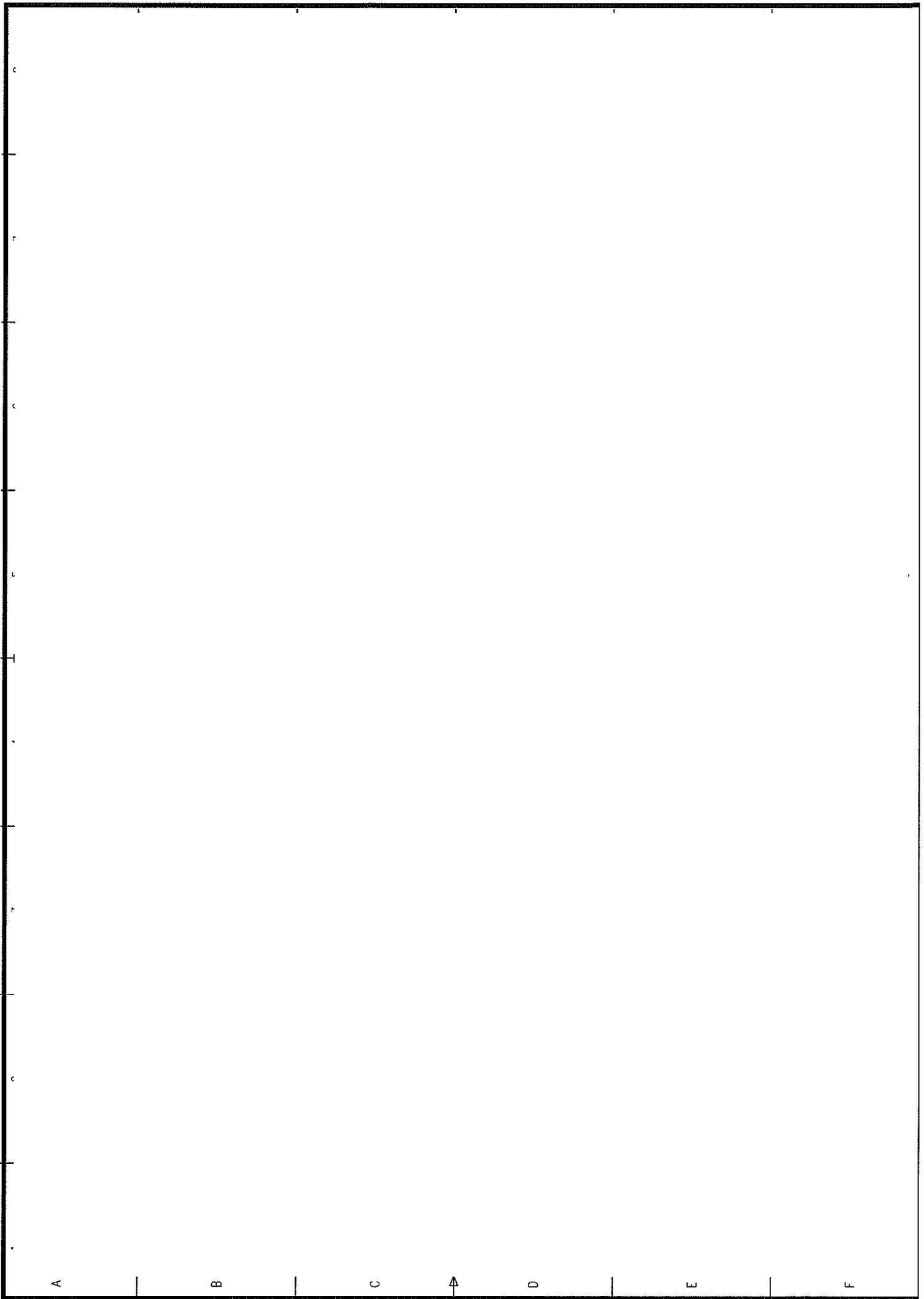


1401

5

4

0



(35) 可燃性ガス濃度制御系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-5-3-1 管の耐震性についての計算書

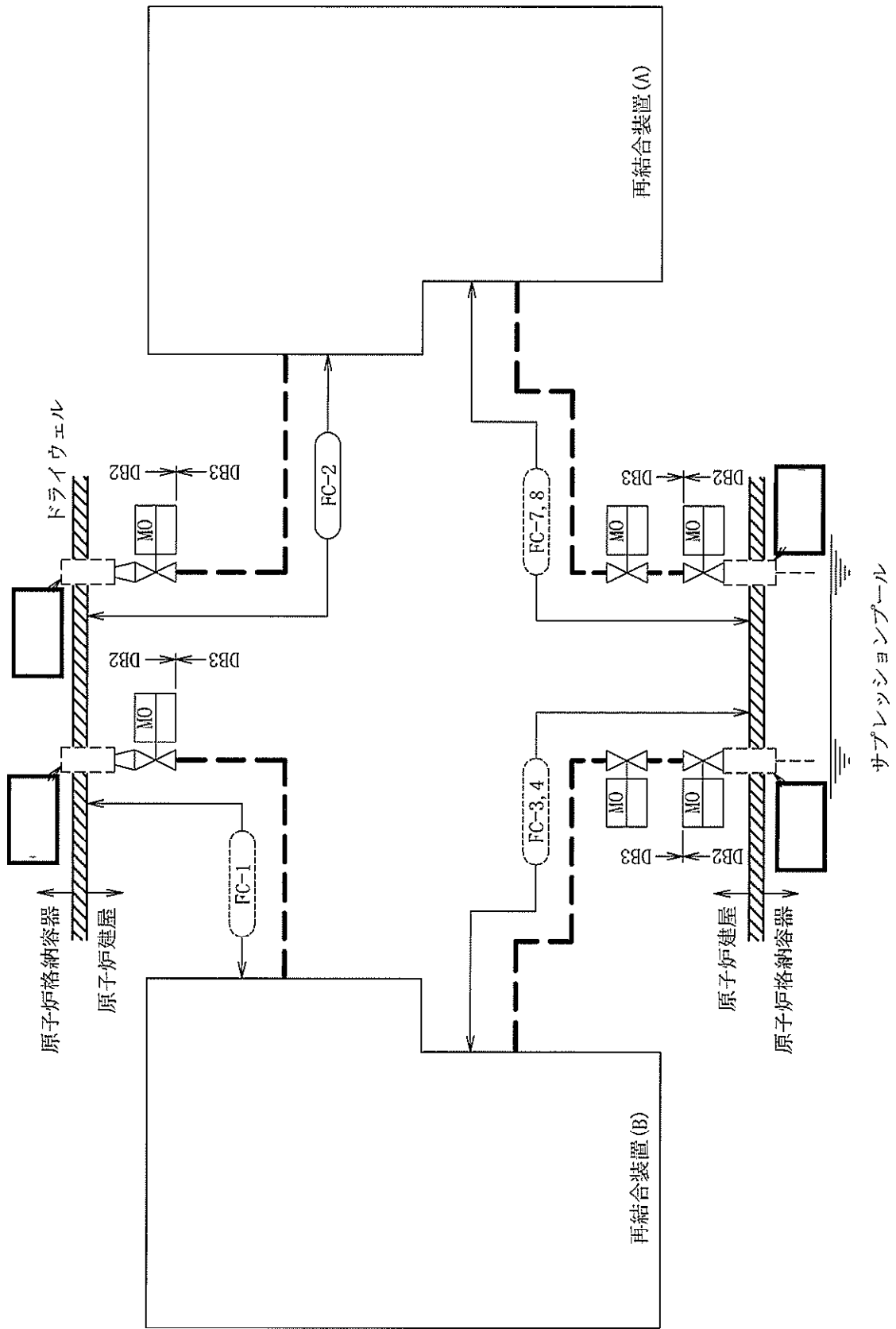
代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-5-3-1 管の耐震性についての計算書

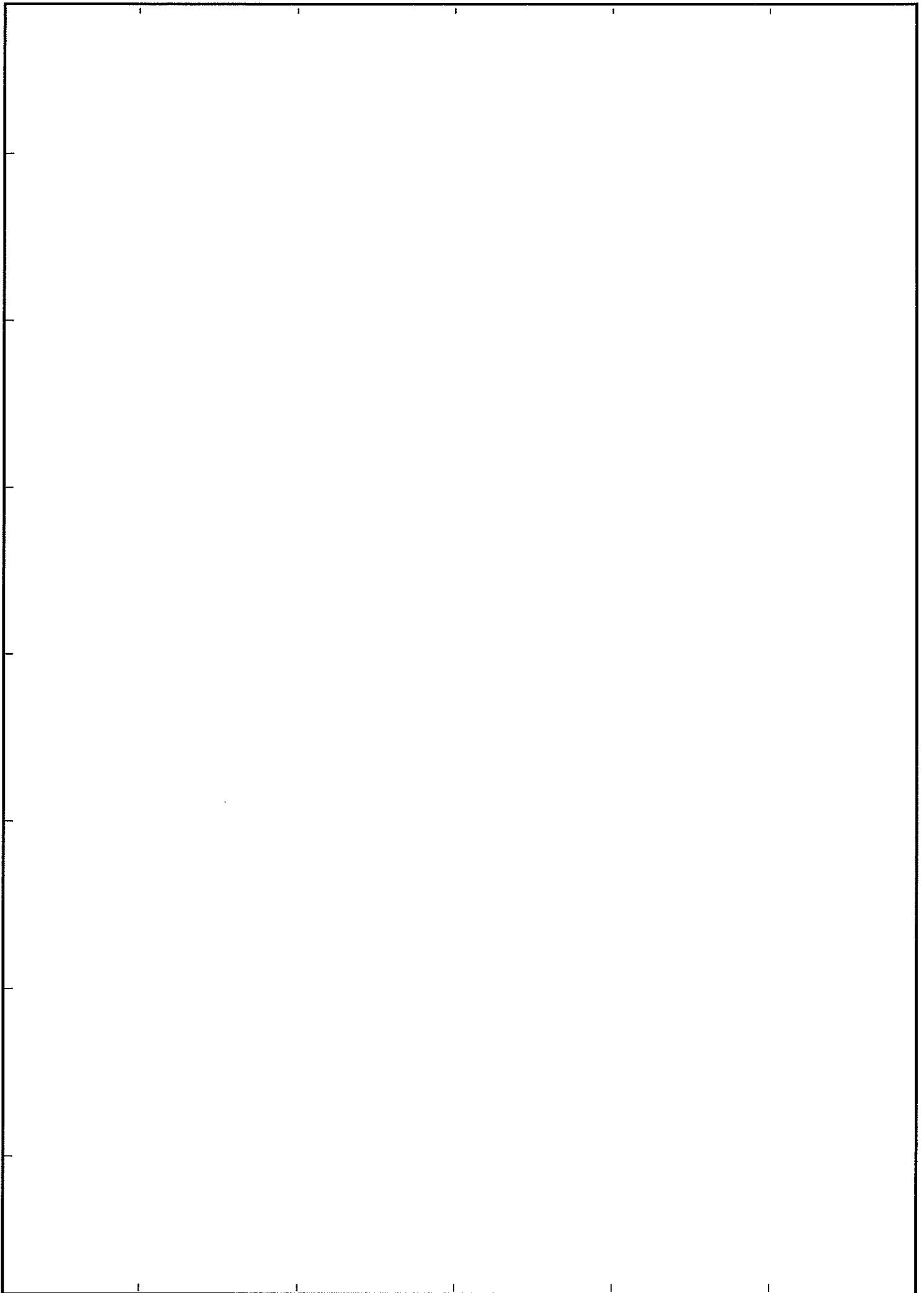
代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス 2, 3 範囲)

No.	配管モデル	許容応力状態 III _A S						許容応力状態 IV _A S										
		一次応力			一次応力			一次+二次応力			一次+二次応力							
		評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	許容応力 [MPa]	裕度	代表	疲労係数
1	PC-1	5	44	211	4.79	—	5	65	363	5.58	—	5	140	422	3.01	—	—	—
2	PC-2	2	110	211	1.91	○	2	133	339	2.72	○	2	418	422	1.00	○	—	—
3	PC-3	45	33	211	6.39	—	45	55	363	6.60	—	45	118	422	3.57	—	—	—
4	PC-7	65	39	211	5.41	—	65	61	363	5.95	—	65	133	422	3.17	—	—	—

注記 : III_ASの一次+二次応力の許容値はIV_ASと同様であることから、地震荷重が大きいIV_ASの一次+二次応力裕度最小を代表とする。



可燃性ガス濃度制御系概略系統図



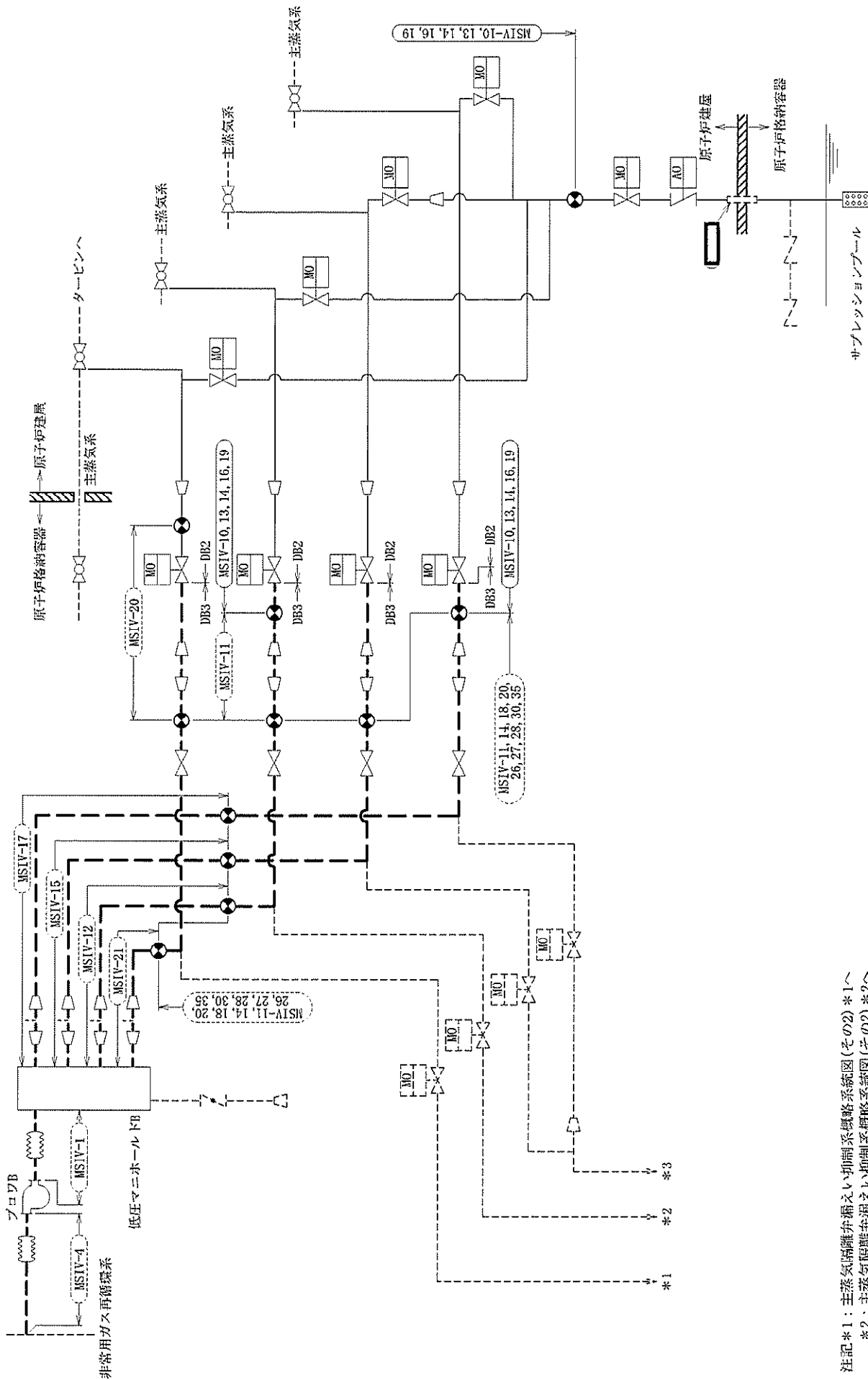
(36) 主蒸気隔離弁漏えい抑制系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-5-4-2 管の耐震性についての計算書

当該系のモデル図は、

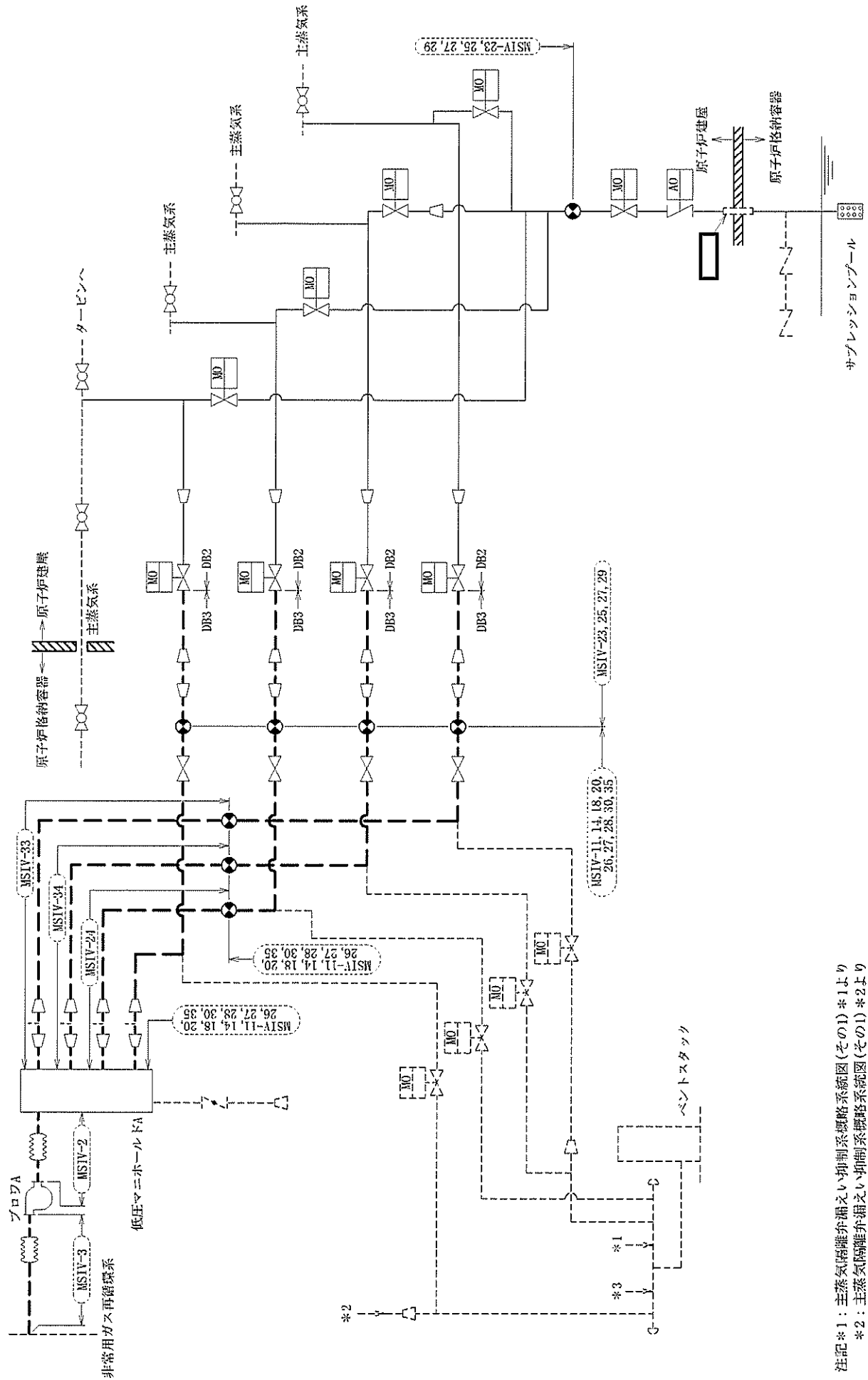
「(7) 主蒸気隔離弁漏えい抑制系の代表以外のモデル形状」

に含まれる。



注記*1：主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その2)*1～
 *2：主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その2)*2～
 *3：主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その2)*3～

主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その1)



注記*1：主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その1)*1より
 *2：主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その1)*2より
 *3：主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その1)*3より

主蒸気隔離弁漏えい抑制系概略系統図(その2)

(37) 窒素ガス代替注入系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-5-6-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-9-2-3-3-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・ V-2-9-5-6-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (重大事故等クラス2範囲)

No	配管モデル	許容応力状態 VAS											
		一次応力						一次+二次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労評価係数
1	ANI-1	819	144	367	2.54	—	903	240	288	1.20	—	—	—
2	ANI-2	807	63	367	5.82	—	807	114	468	4.10	—	—	—
3	ANI-3	832	19	367	19.31	—	832	33	468	14.18	—	—	—
4	ANI-4	805	77	367	4.76	—	835	401	468	1.16	—	—	—
5	ANI-5	807	37	367	9.91	—	807	55	468	8.50	—	—	—
6	ANI-6	108	196	367	1.87	—	108	356	468	1.31	—	—	—
7	ANI-7	801	244	367	1.50	○	801	455	468	1.02	○	—	—
8	ANI-8	816	99	367	3.70	—	610	172	468	2.72	—	—	—
9	AC-11	379	193	363	1.88	—	379	345	422	1.22	—	—	—
10	PV-028YD	A07F	63	367	5.82	—	A07F	78	468	6.00	—	—	—
11	PV-029YD	E10	171	367	2.14	—	E12N	268	468	1.74	—	—	—
12	PV-030YD	C27	153	367	2.39	—	C39	246	468	1.90	—	—	—
13	PV-031R2F	F11F	106	361	3.40	—	F11F	166	288	1.73	—	—	—
14	PV-032R4F	C346F	125	367	2.93	—	D06	210	288	1.37	—	—	—

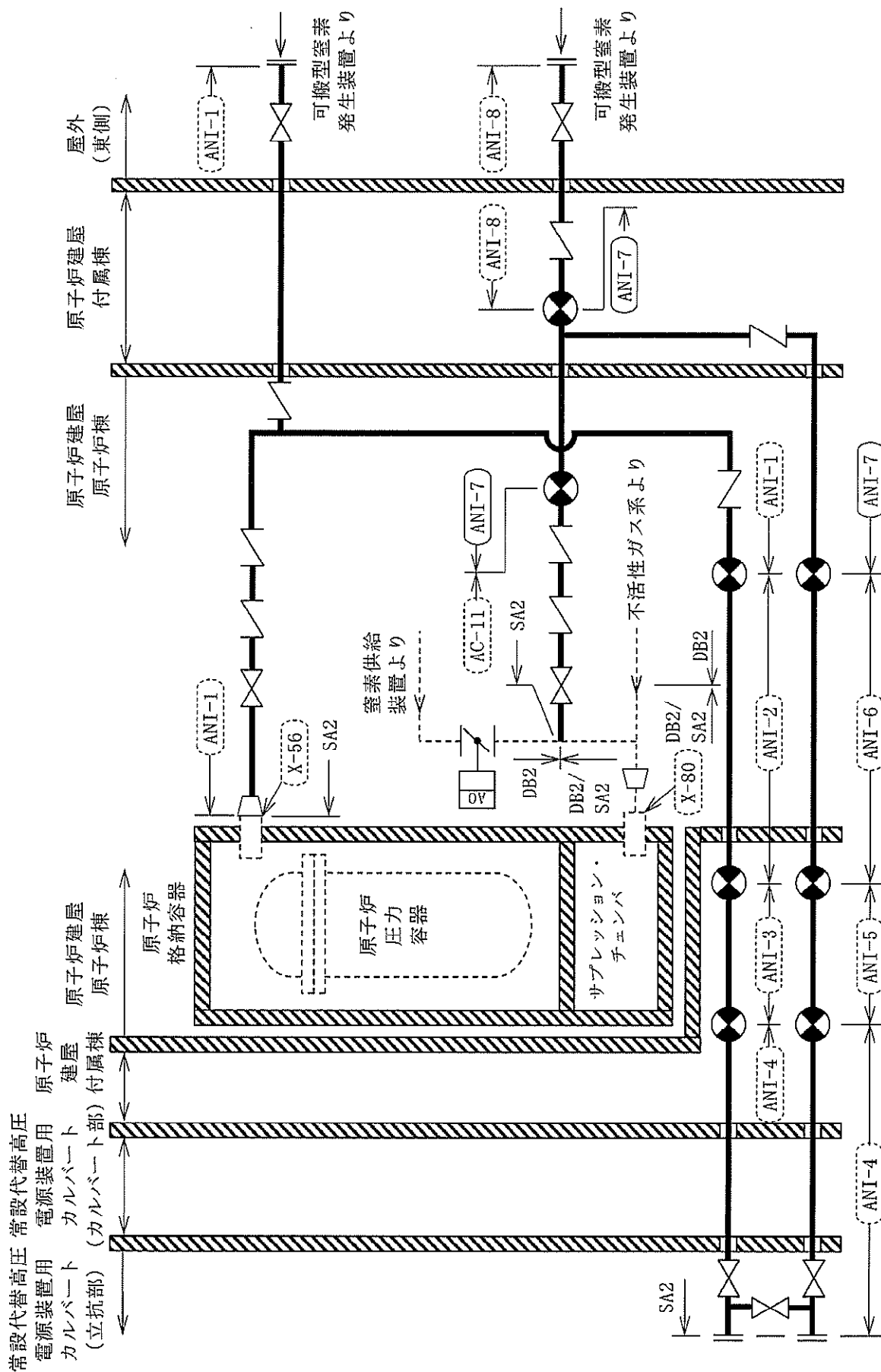
・ V-3-9-2-3-3-2 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（重大事故等クラス2範囲）

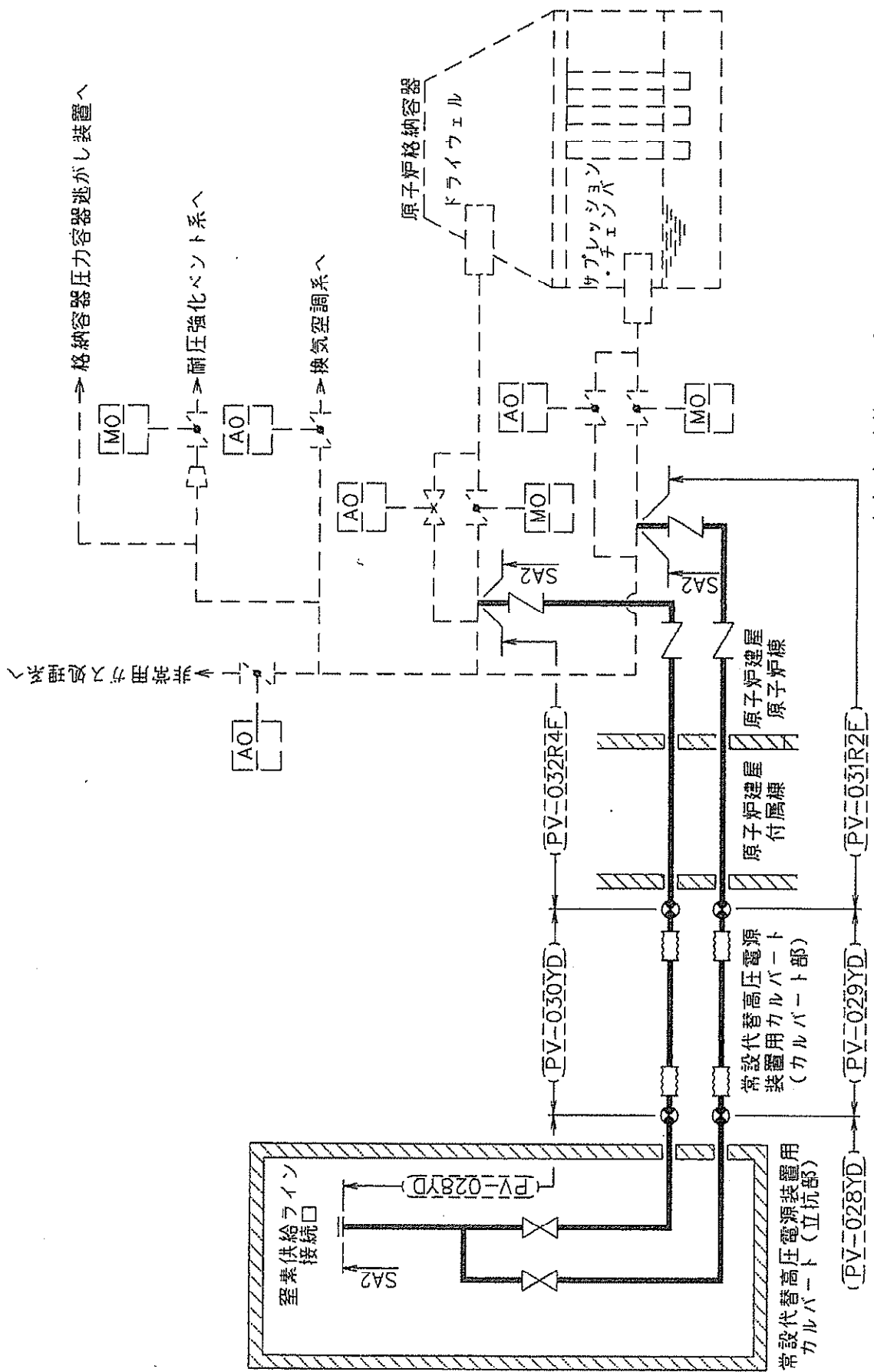
No	配管モデル	供用状態E*1						供用状態E*2								
		一次応力			一次応力			一次応力			一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表
1	ANI-1	150	36	166	4.61	—	150	36	199	5.52	—	150	36	199	5.52	—
2	ANI-2	49	13	154	11.84	—	49	13	185	14.23	—	49	13	185	14.23	—
3	ANI-3	607	8	154	19.25	—	607	8	185	23.12	—	607	8	185	23.12	—
4	ANI-4	411	23	154	6.69	—	411	23	185	8.04	—	411	23	185	8.04	—
5	ANI-5	22	12	154	12.83	—	22	12	185	15.41	—	22	12	185	15.41	—
6	ANI-6	108	34	154	4.52	—	108	34	185	5.44	—	108	34	185	5.44	—
7	ANI-7	1	34	154	4.52	—	1	34	185	5.44	—	1	34	185	5.44	—
8	ANI-8	60	22	154	7.00	—	60	22	185	8.40	—	60	22	185	8.40	—
9	AC-11	40	49	154	3.14	—	40	49	185	3.77	—	40	49	185	3.77	—
10	PV-028YD	A07F	41	154	3.75	—	A07F	42	185	4.40	—	A07F	42	185	4.40	—
11	PV-029YD	E12N	55	154	2.80	○	E12N	55	185	3.36	○	E12N	55	185	3.36	○
12	PV-030YD	C11	42	154	3.66	—	C11	42	185	4.40	—	C11	42	185	4.40	—
13	PV-031R2F	F11F	59	166	2.81	—	F11F	59	199	3.37	—	F11F	59	199	3.37	—
14	PV-032R4F	C346F	49	154	3.14	—	C346F	49	185	3.77	—	C346F	49	185	3.77	—

注記*1：設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

*2：設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。



窒素ガス代替注入系概略系統図 (その1)



空素ガス代替注入系概略系統図 (その2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-2(2/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-3 (1/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-3 (2/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-4(1/4)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-4(2/4)

x

東河第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-4(3/4)

東海第二発電所
蒸気ガス代替注入系
ANI-4(4/4)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-5 (1/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-5 (2/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-6 (1/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-6 (2/2)

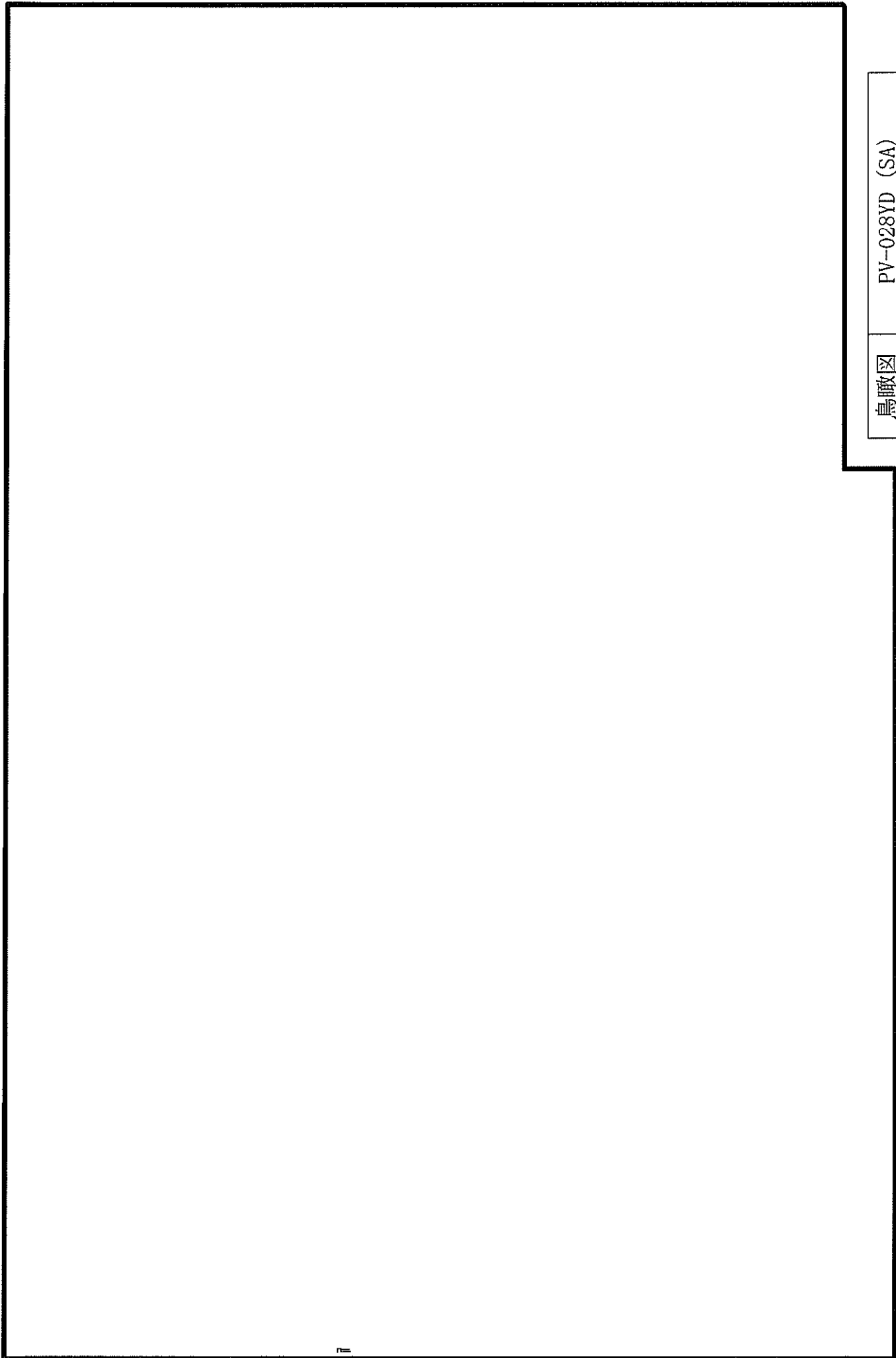
東海第二発電所
窒素代替注入系
ANI-7(1/2)

東海第二発電所
亞素代替注入系
ANI-7(2/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-8 (1/2)

東海第二発電所
窒素ガス代替注入系
ANI-8 (2/2)

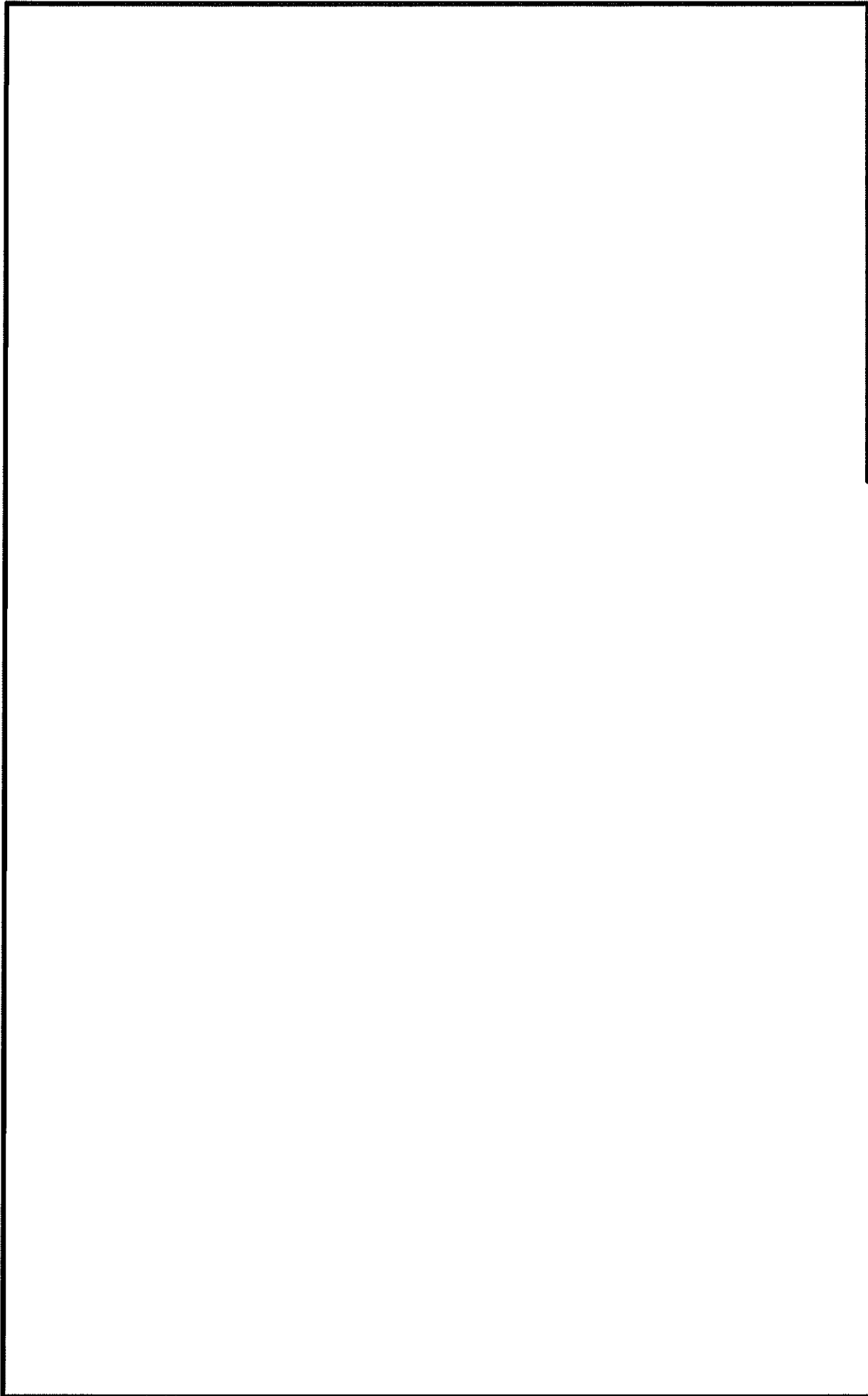
NT2 補② V-2-9-5-6-1 RI



鳥瞰図

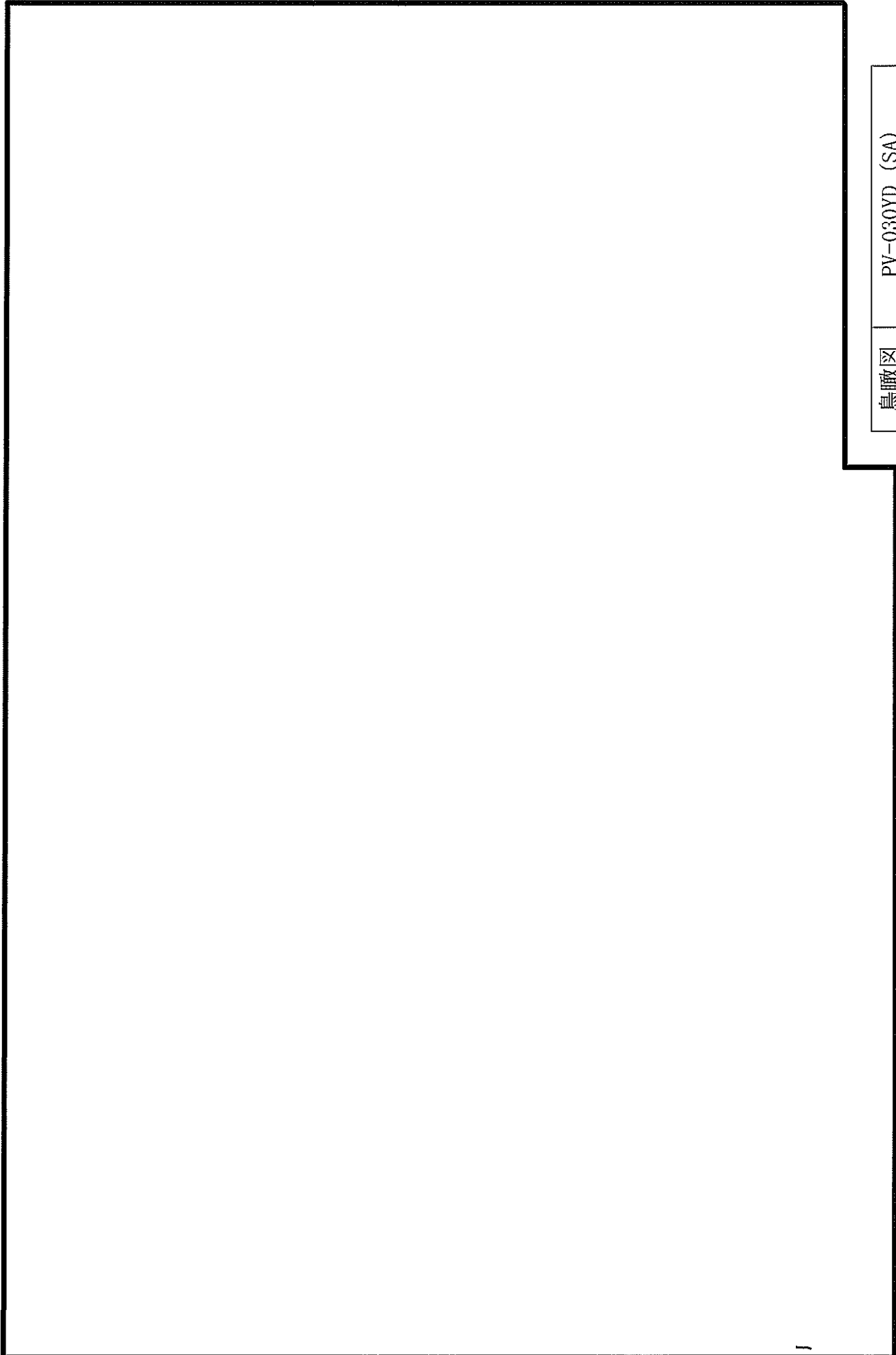
PV-028YD (SA)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



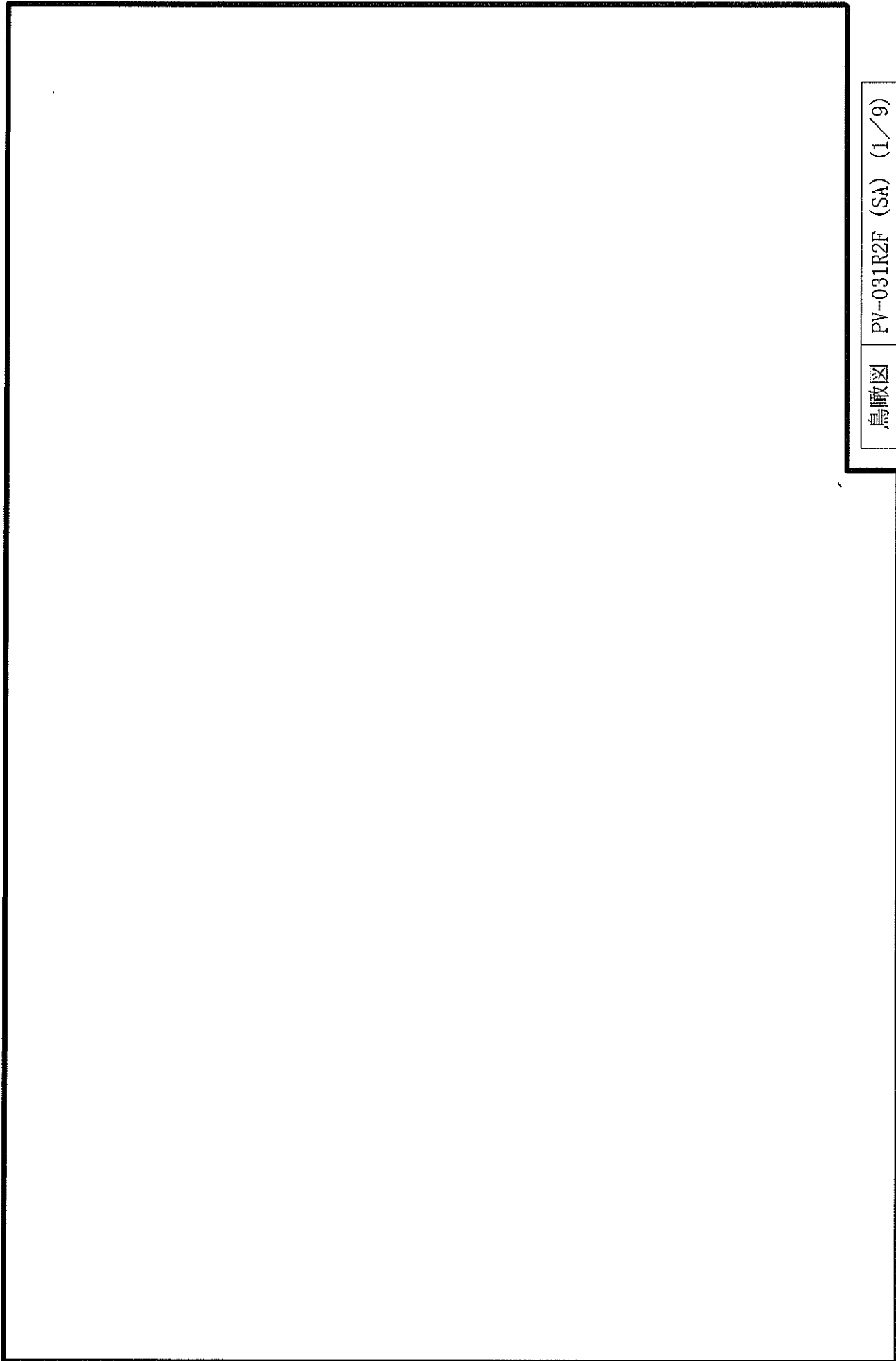
鳥瞰図 PV-029YD (SA)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



鳥瞰図	PV-030YD (SA)
-----	---------------

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1

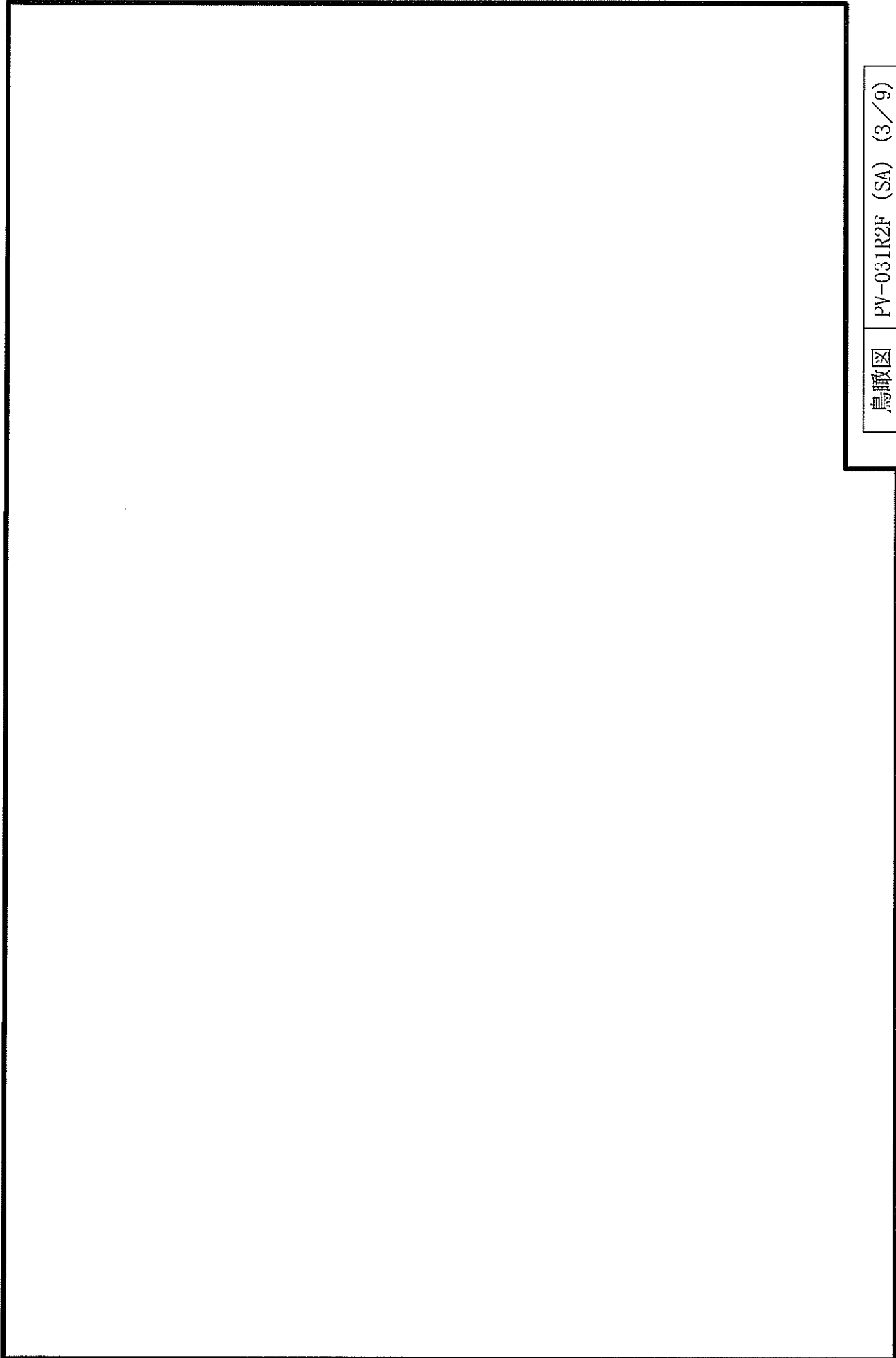


鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (1/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1

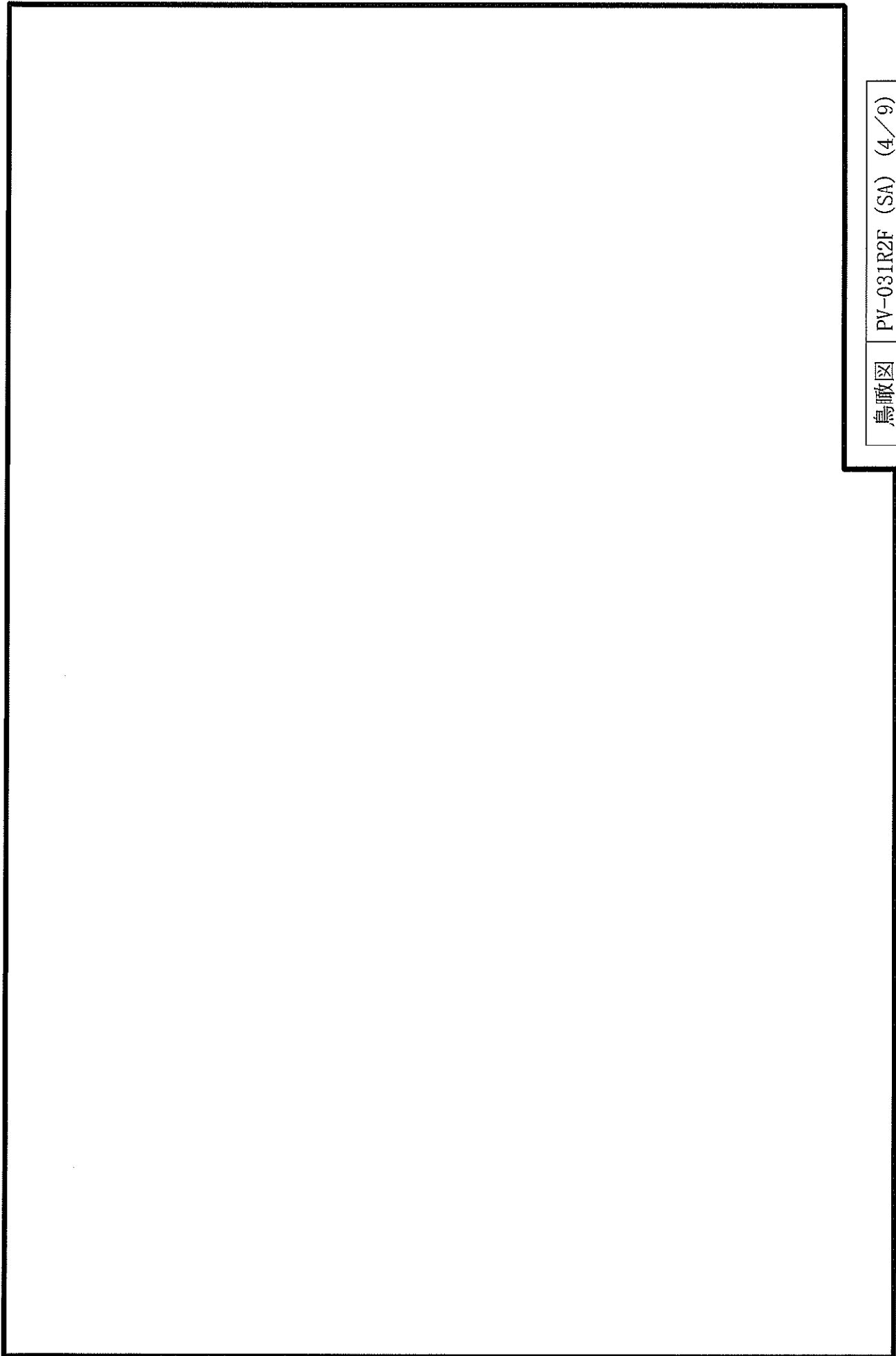
鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (2/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



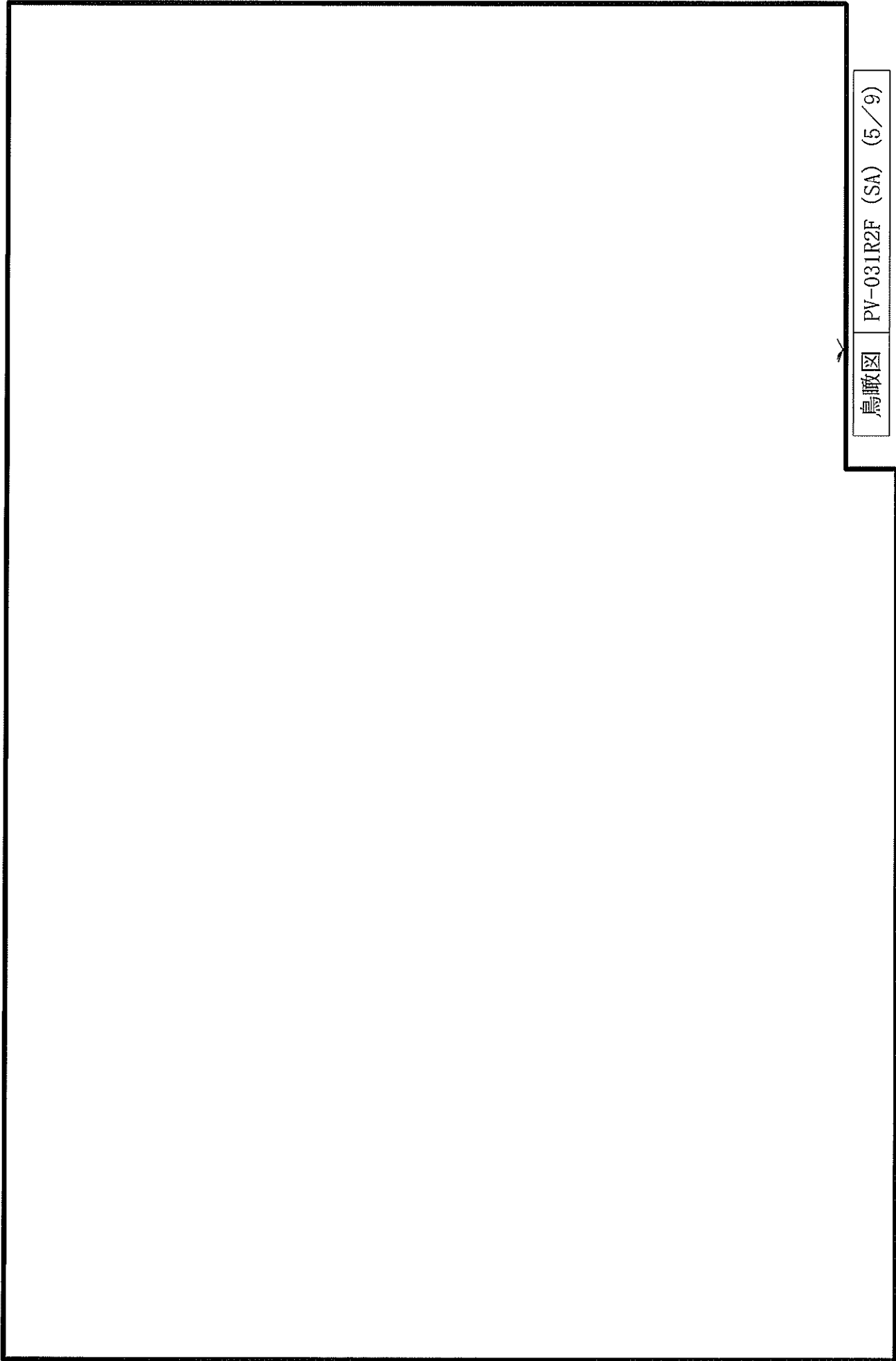
鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (3/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



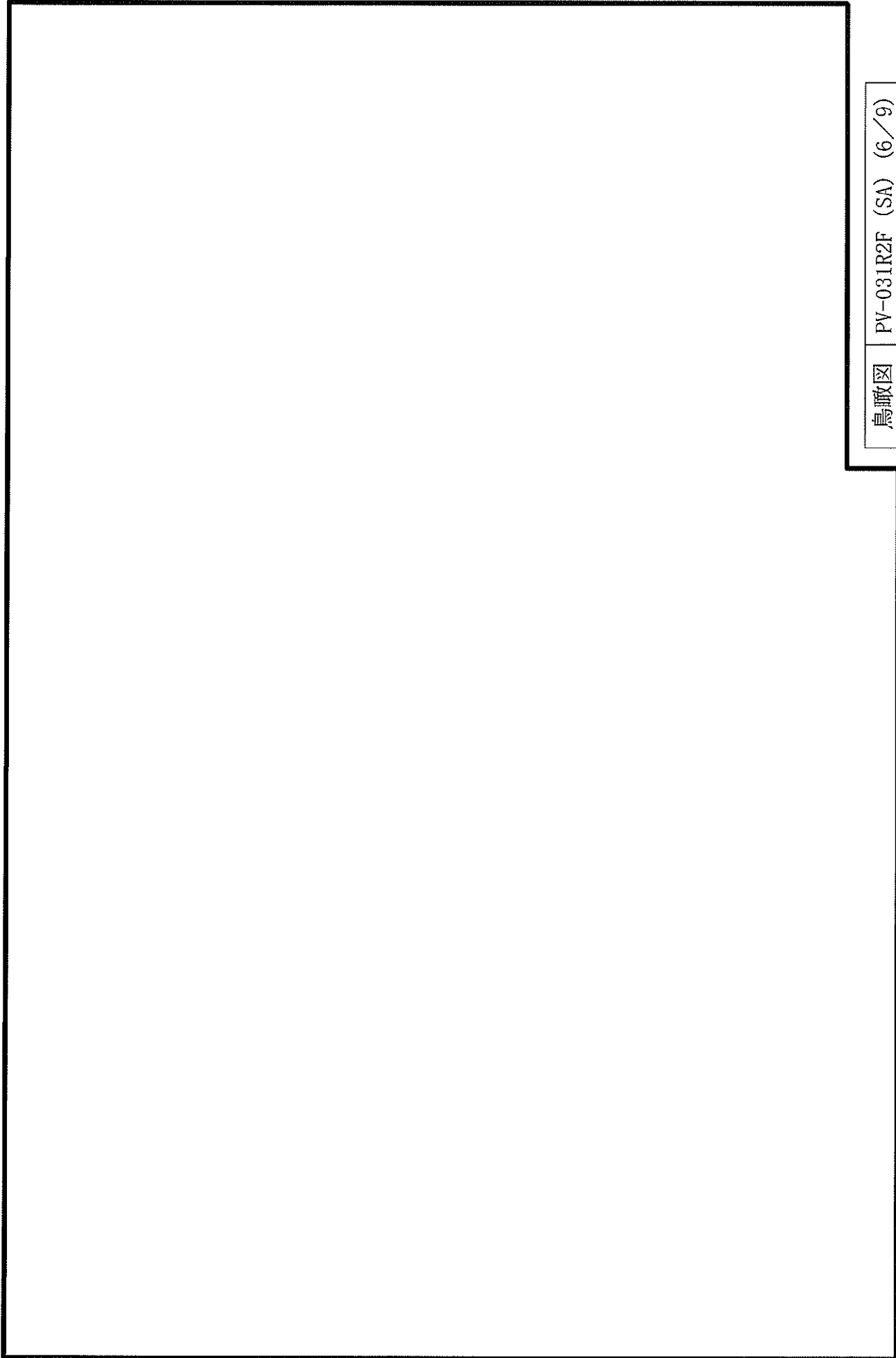
鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (4/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



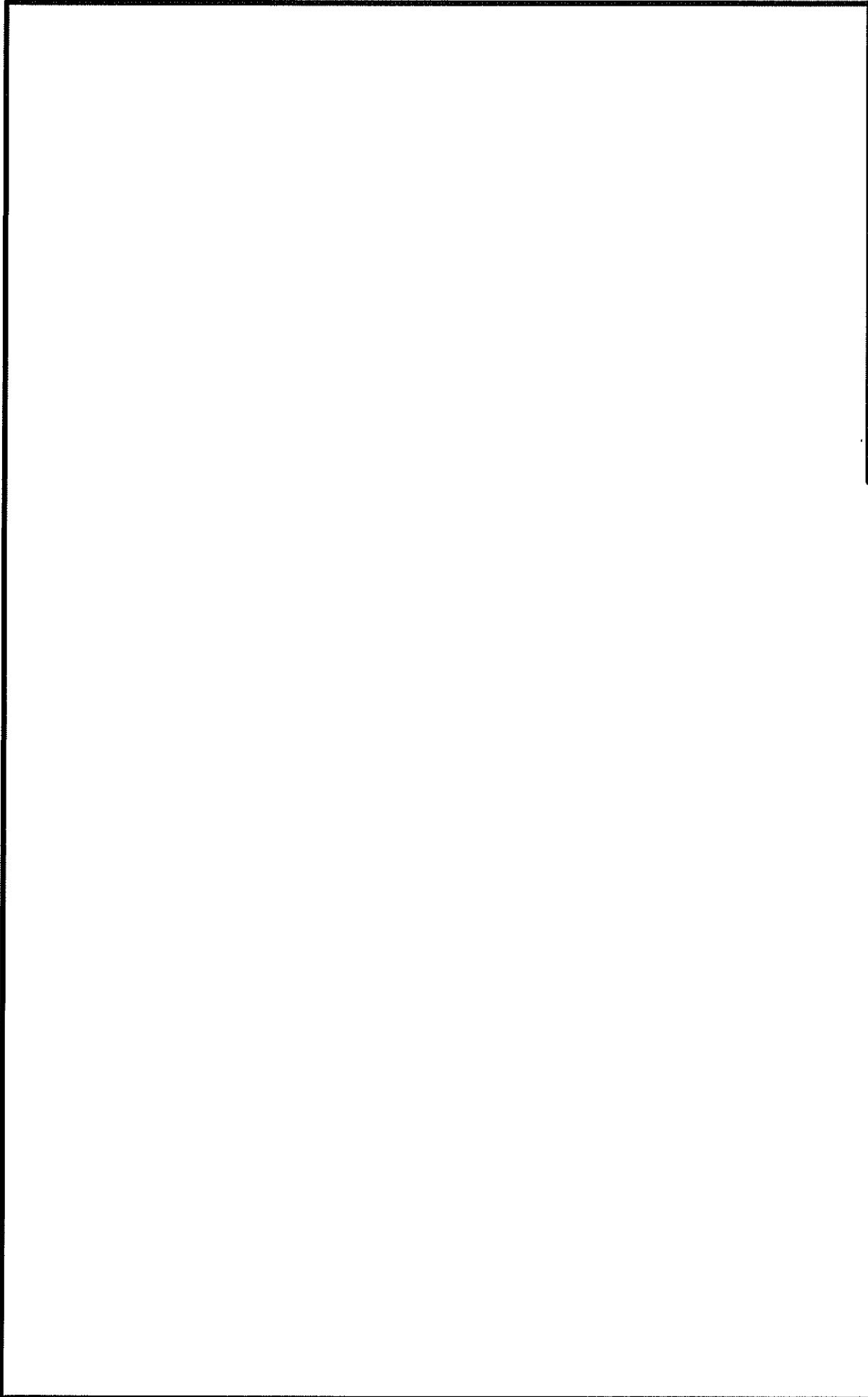
鳥瞰図 PV-03IR2F (SA) (5/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



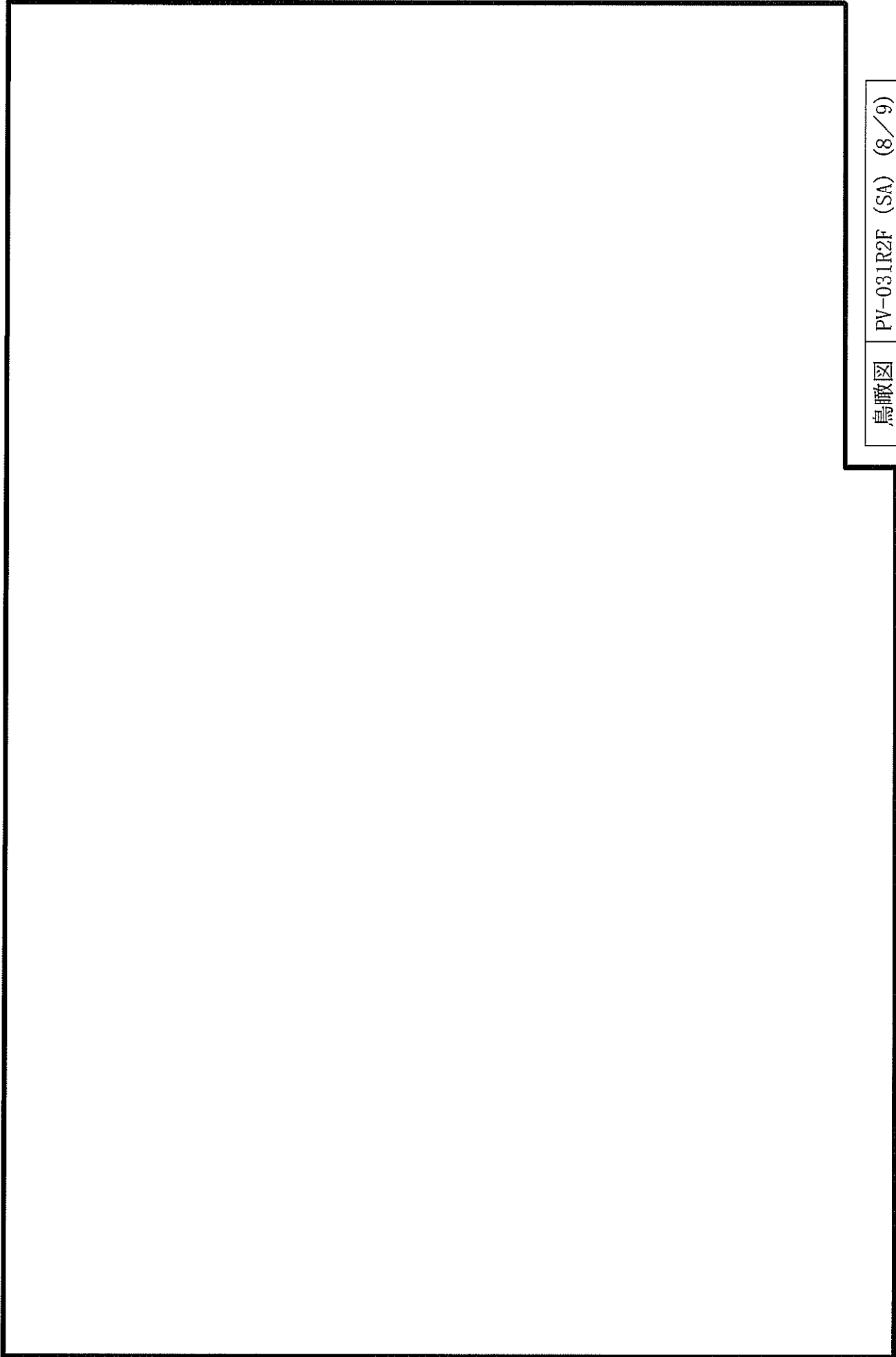
鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (6/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



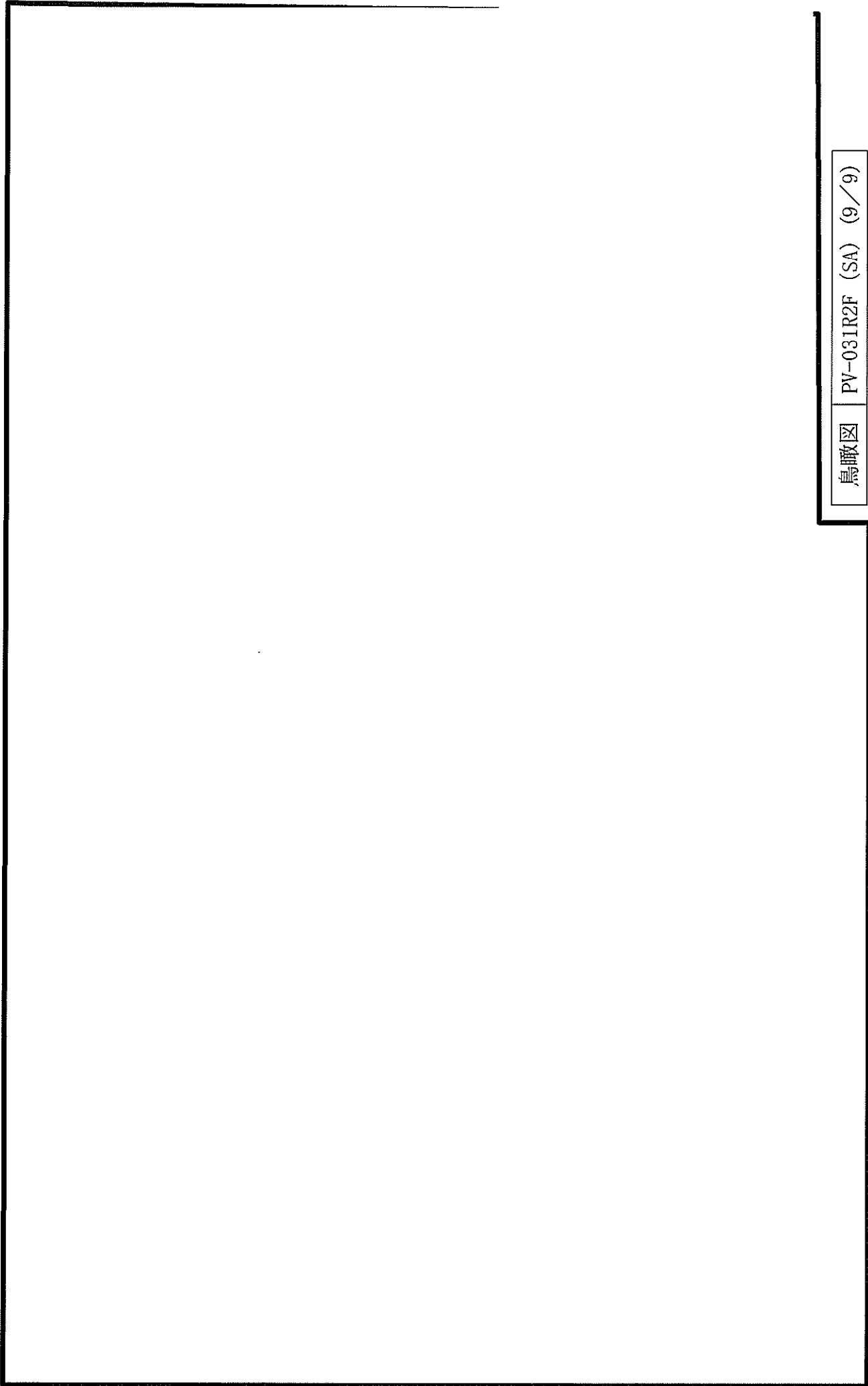
鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (7/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 RI



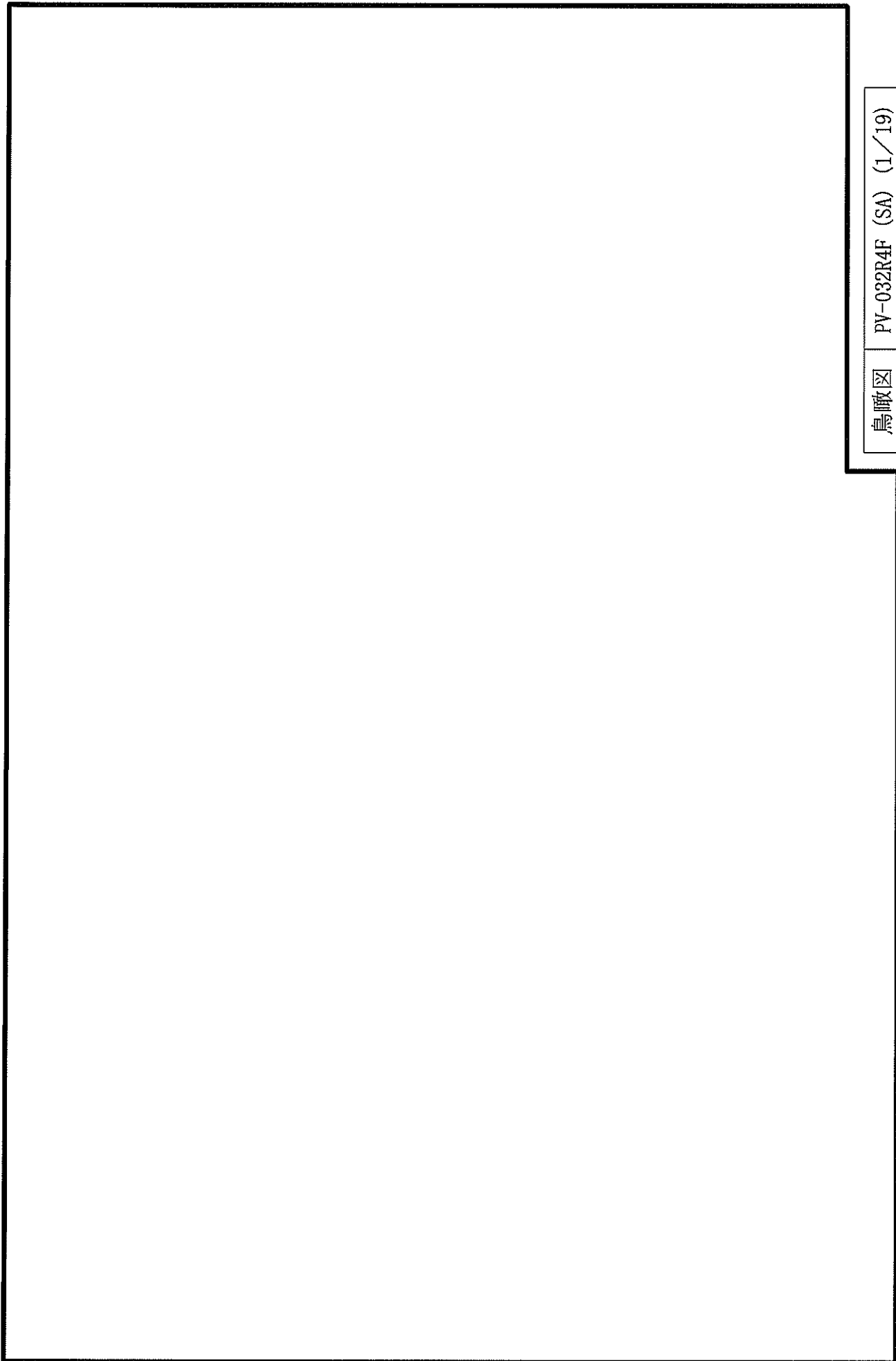
鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (8/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



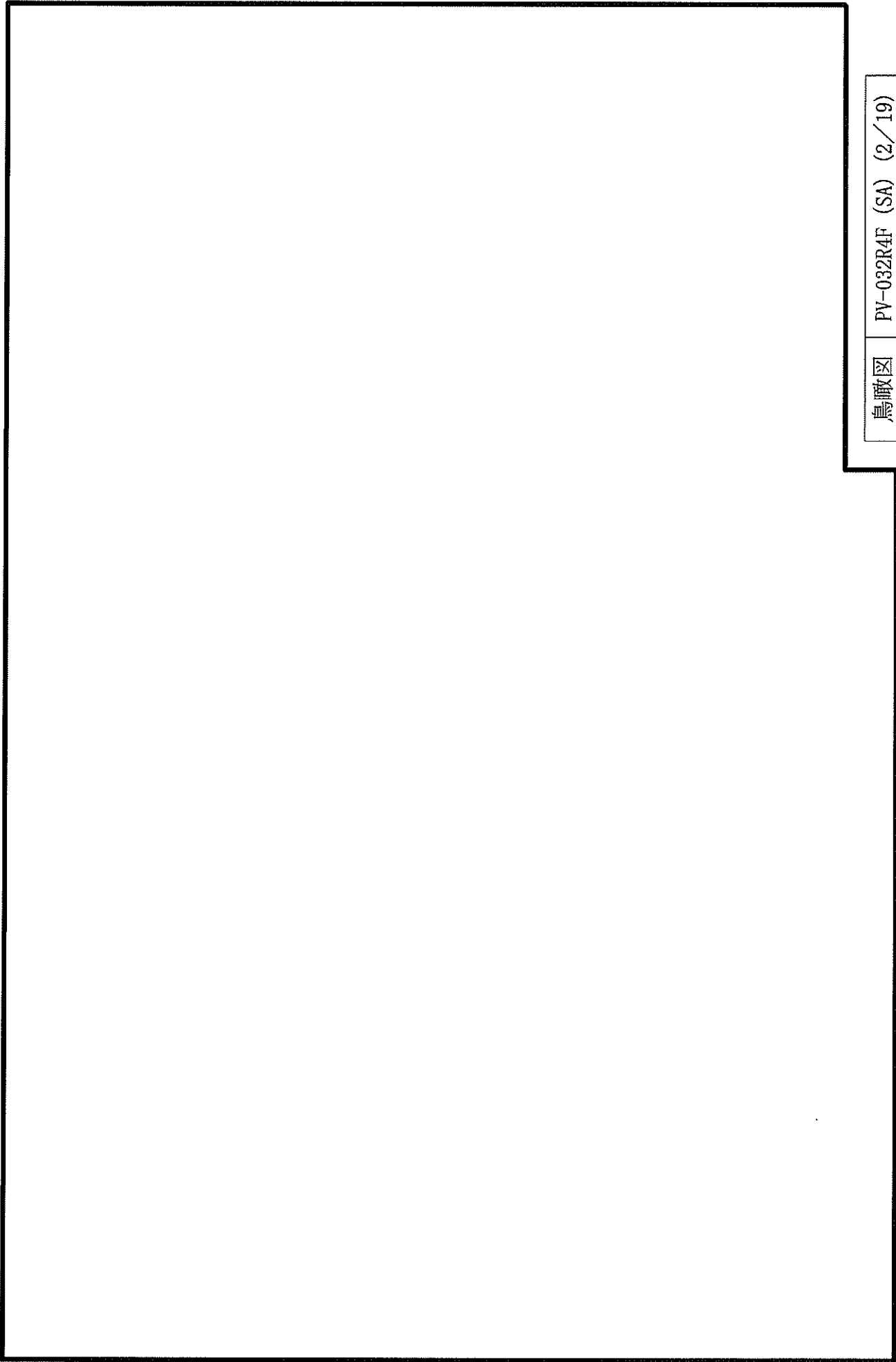
鳥瞰図 PV-031R2F (SA) (9/9)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1

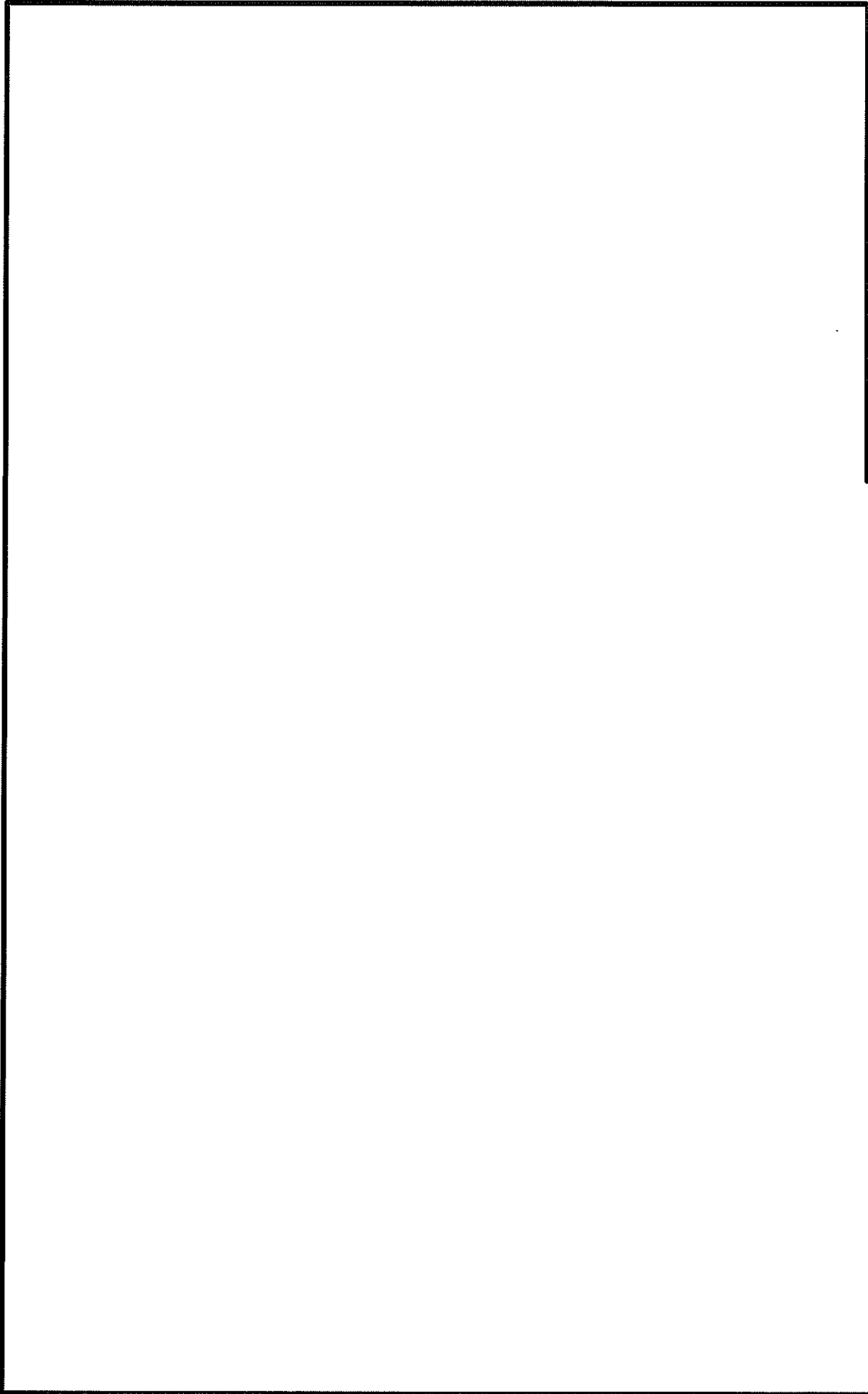


鳥瞰図	PV-032R4F (SA) (1/19)
-----	-----------------------

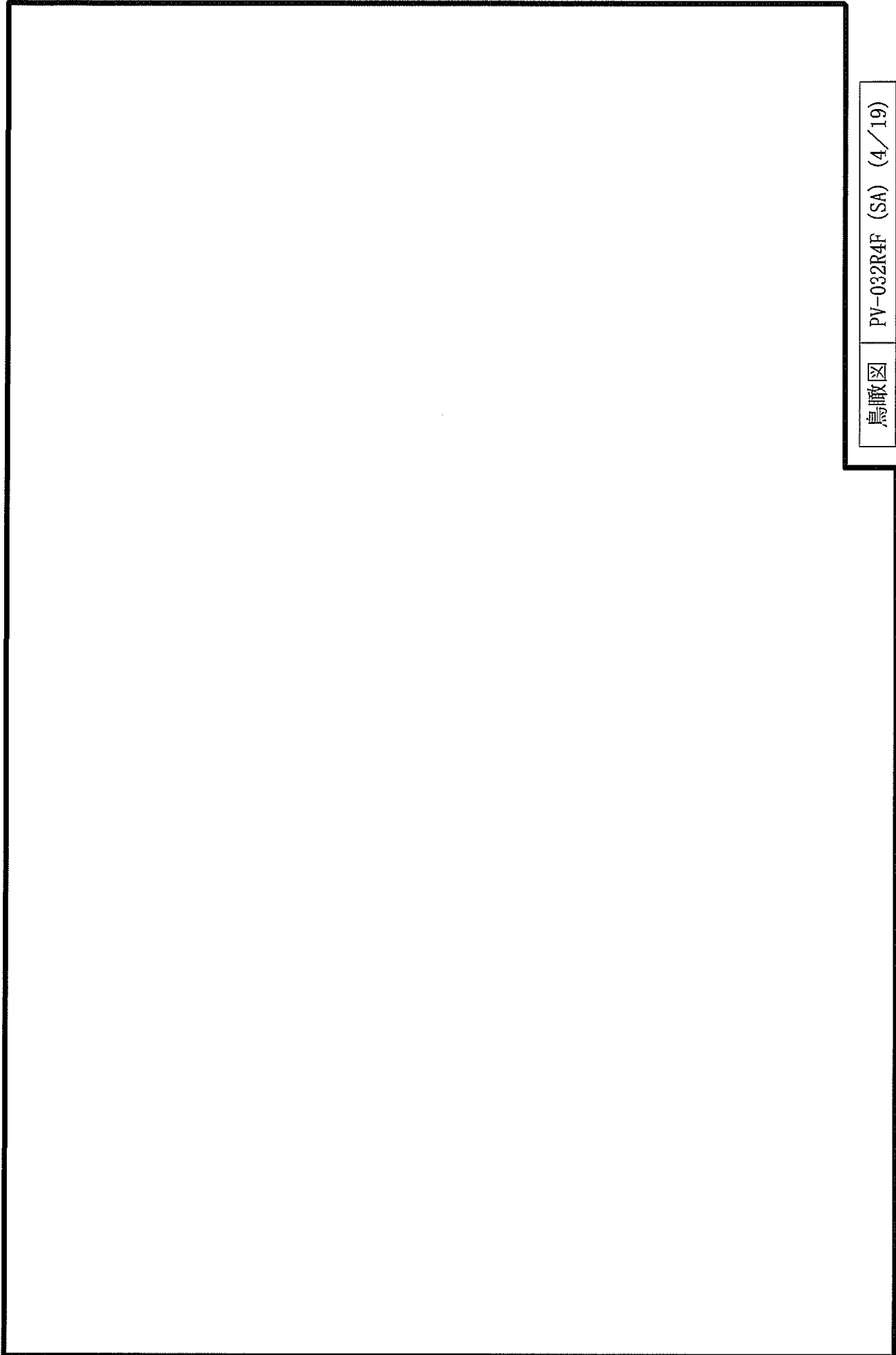
NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (2/19)

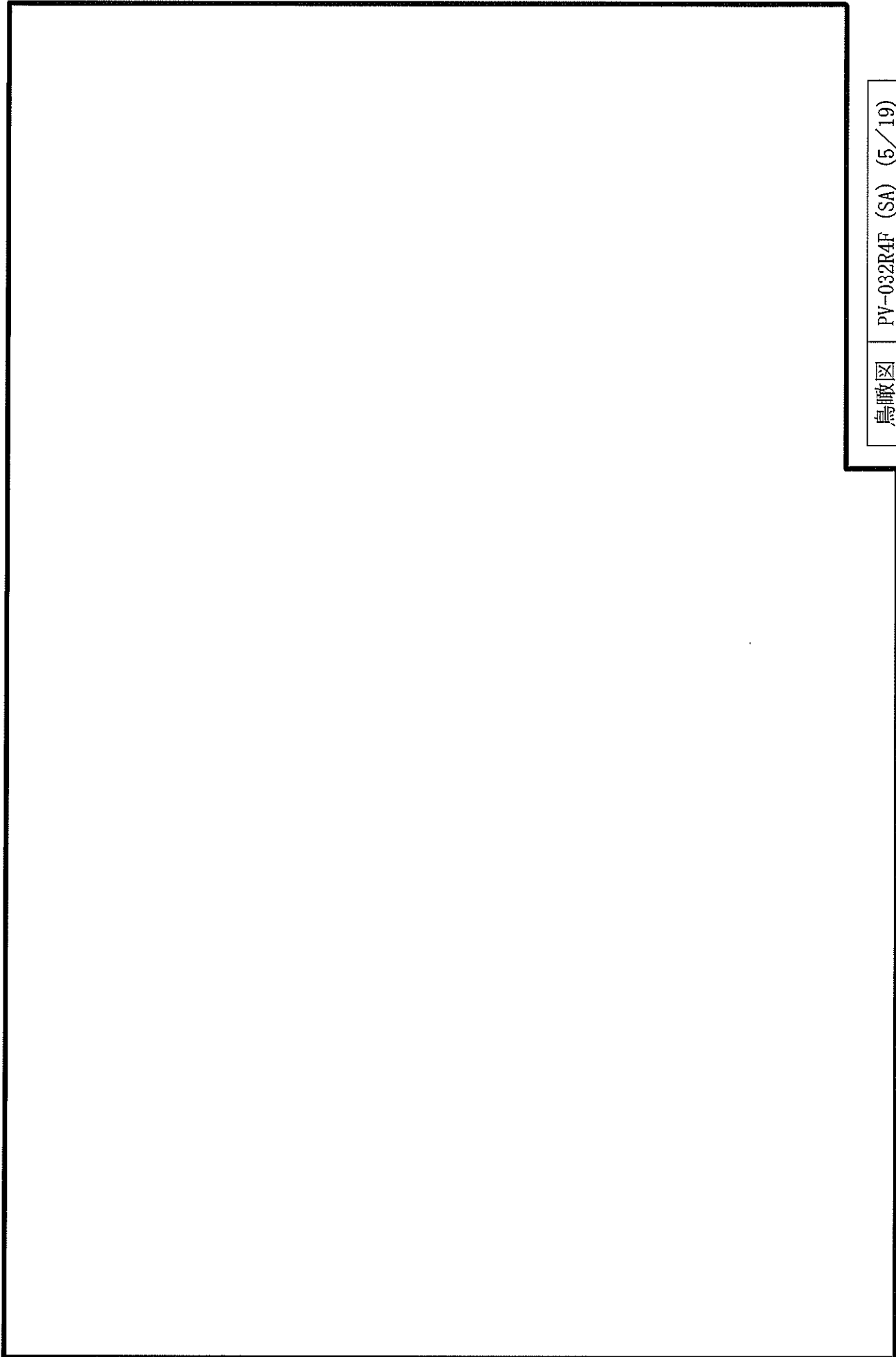


NT2 補② V-2-9-5-6-1 RI



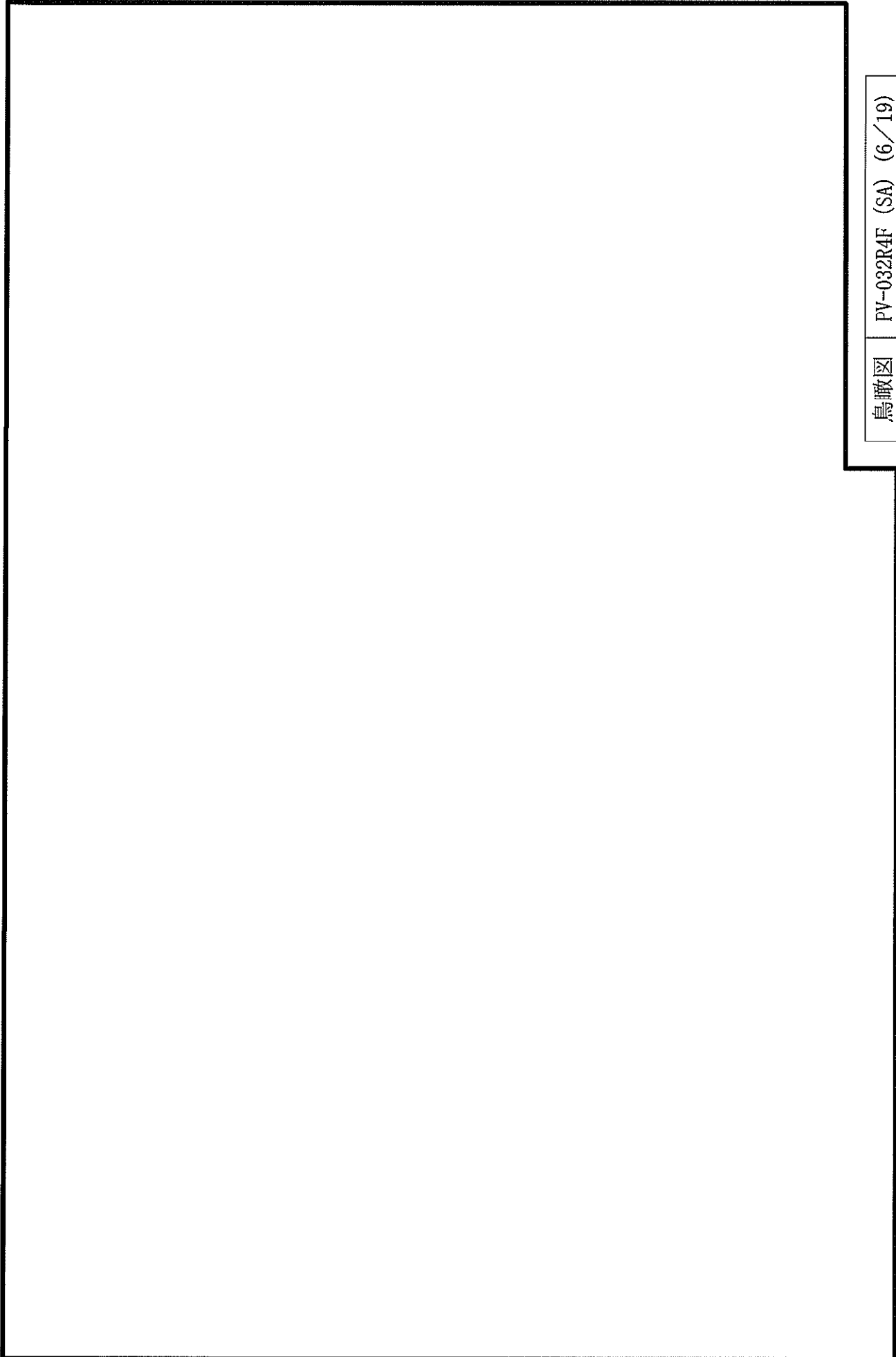
鳥瞰図	PV-032R4F (SA) (4/19)
-----	-----------------------

NT2 補② V-2-9-5-6-1 RI

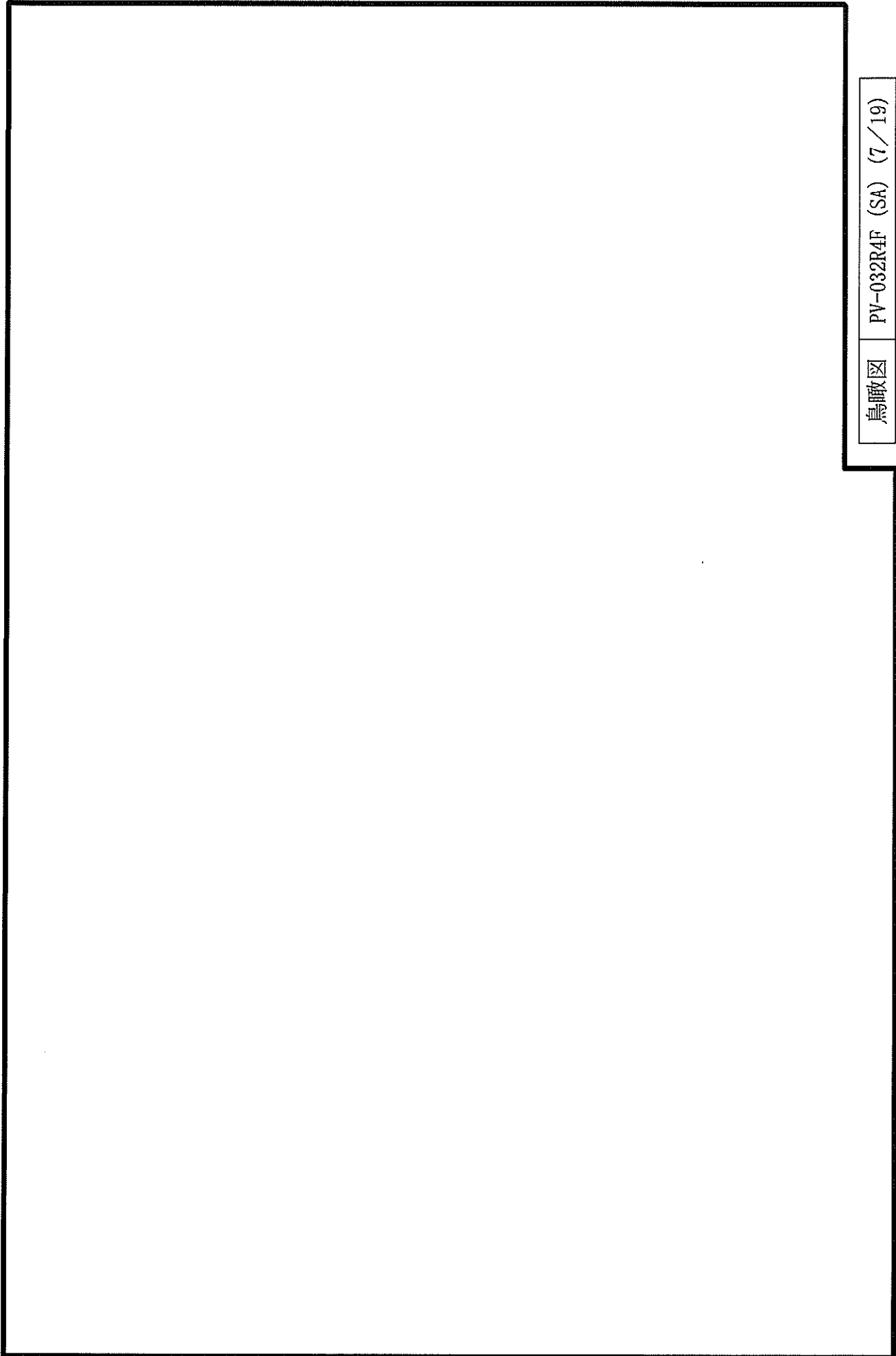


鳥瞰図	PV-032R4F (SA) (5/19)
-----	-----------------------

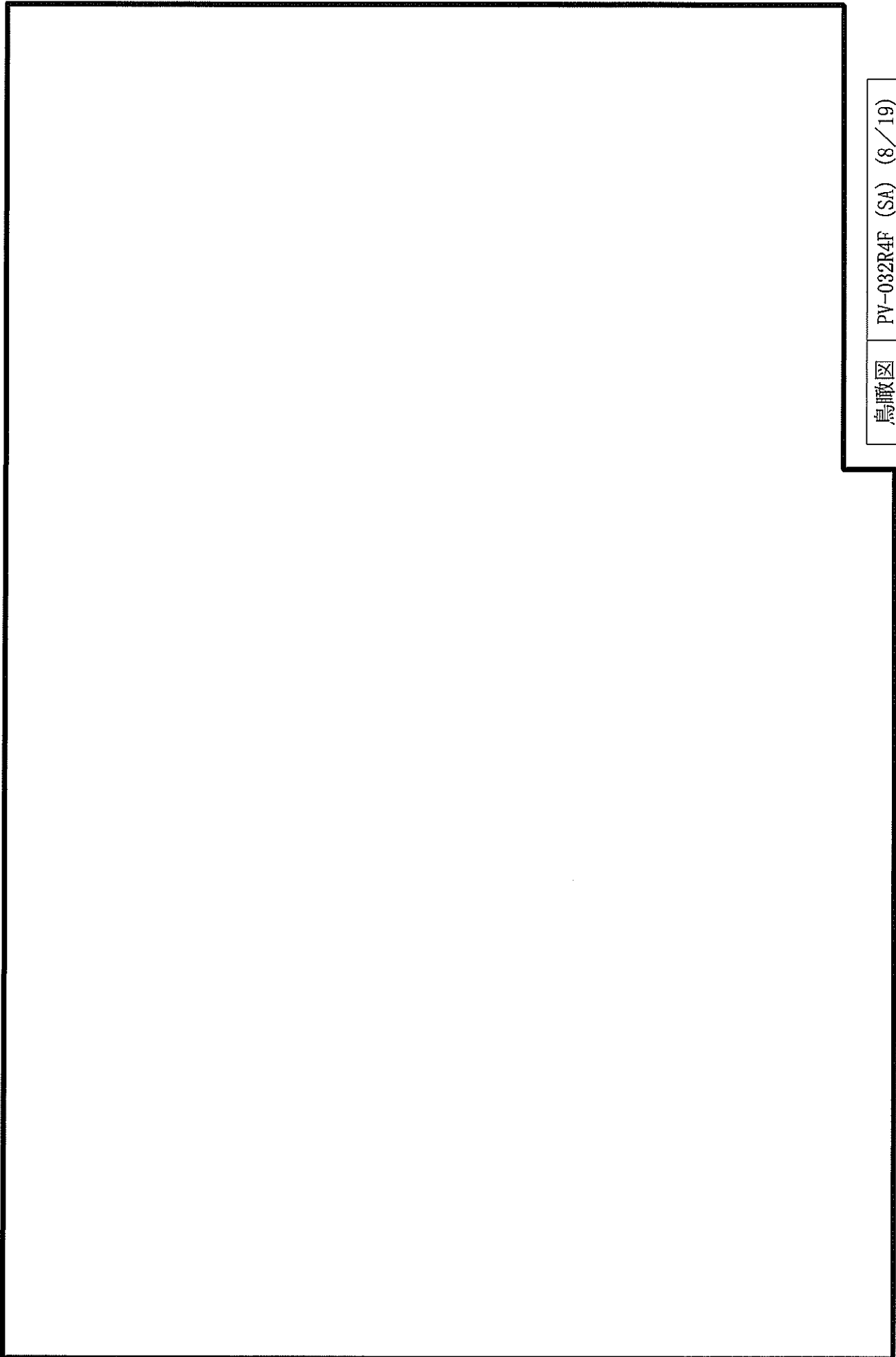
NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



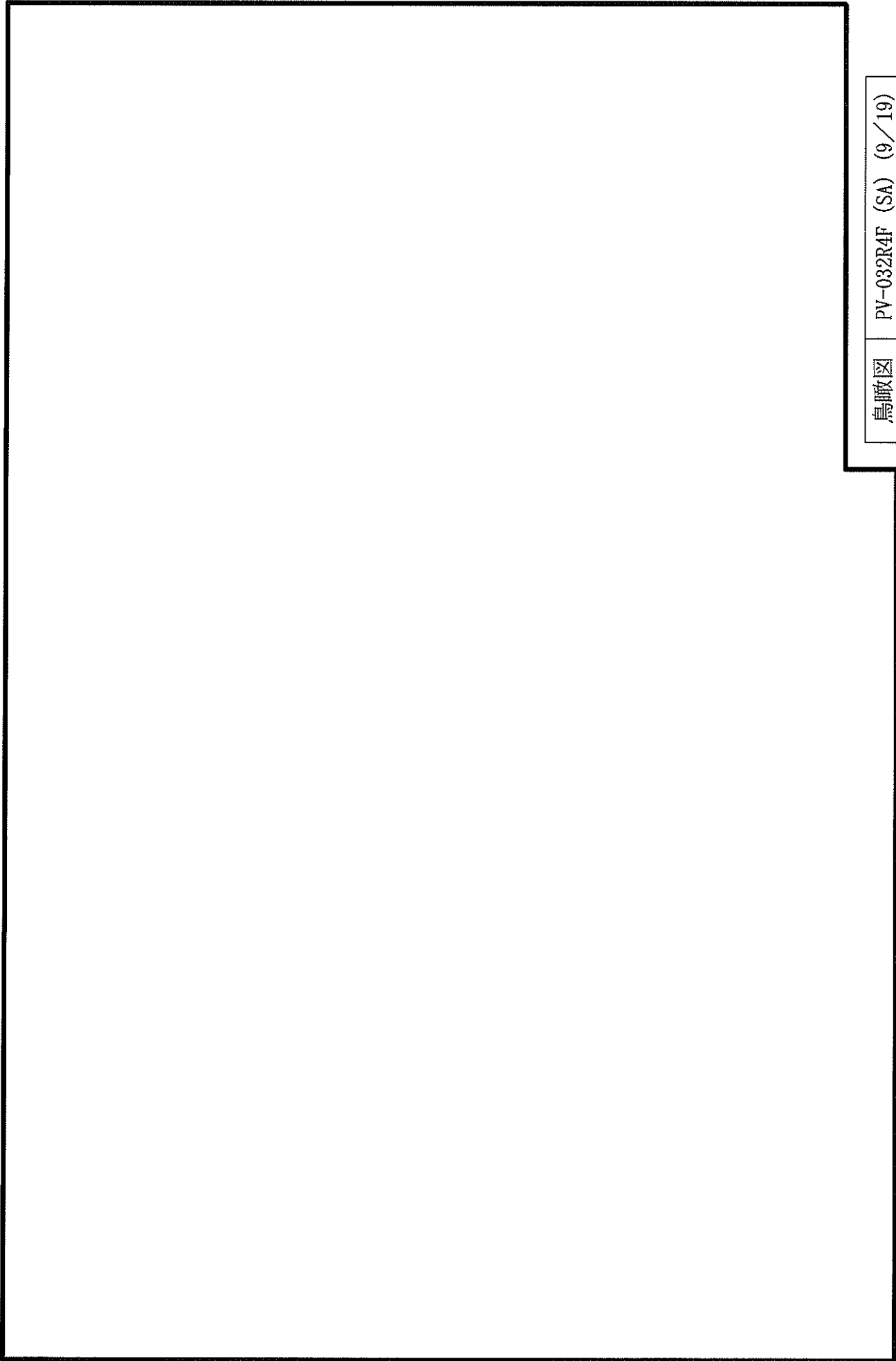
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (6/19)



NT2 補② V-2-9-5-6-1 RI

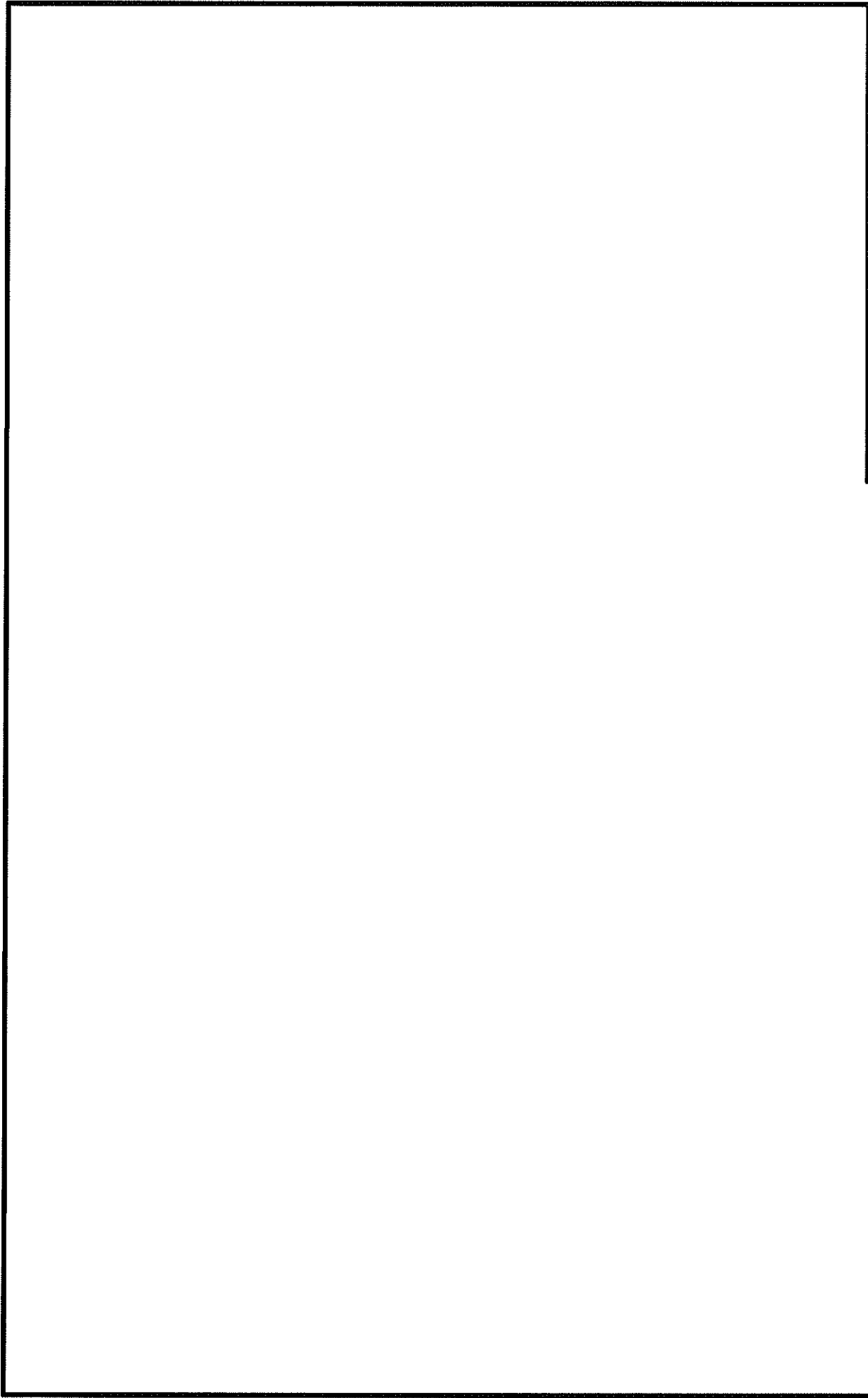


鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (8/19)



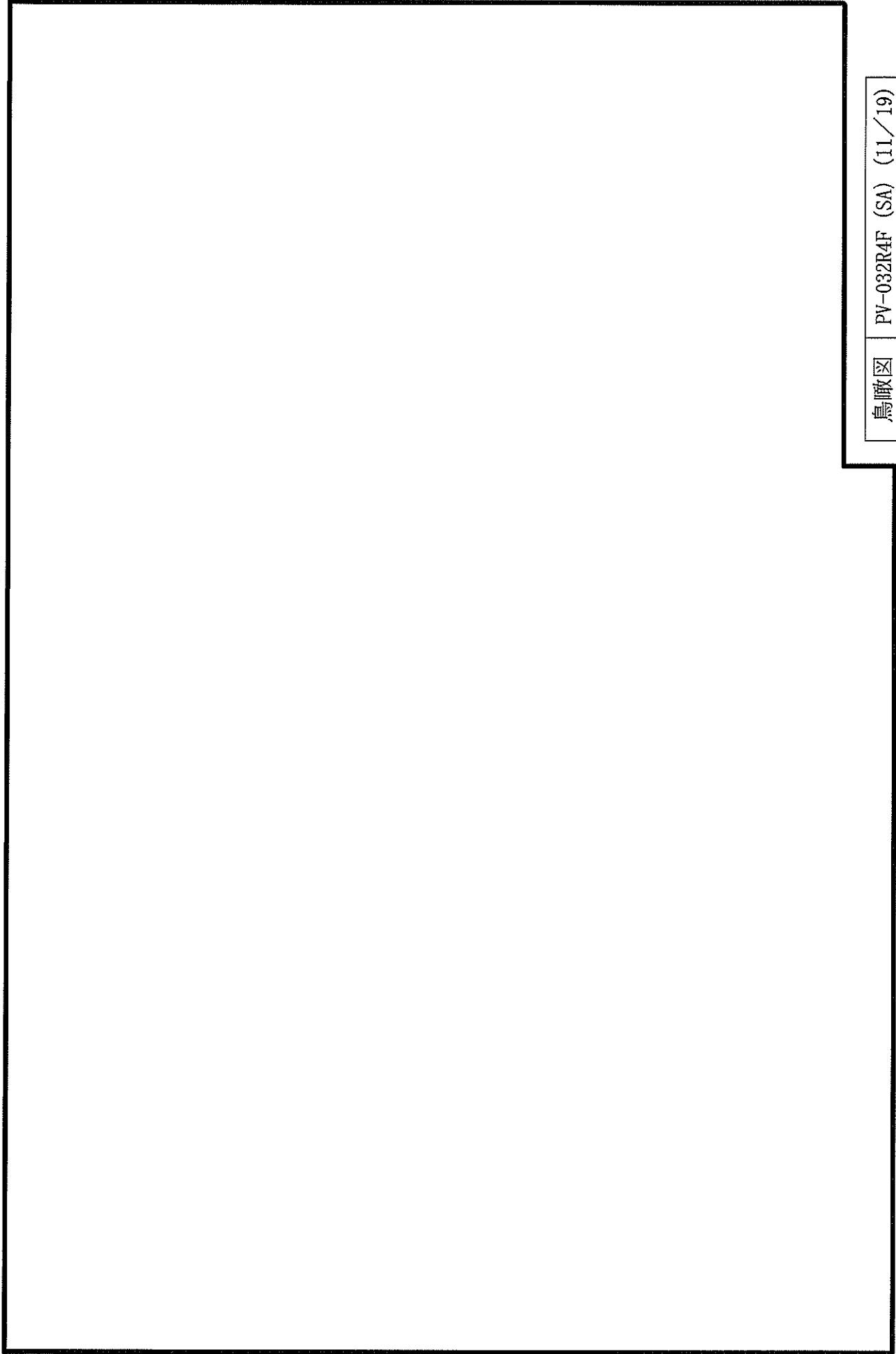
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (9/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



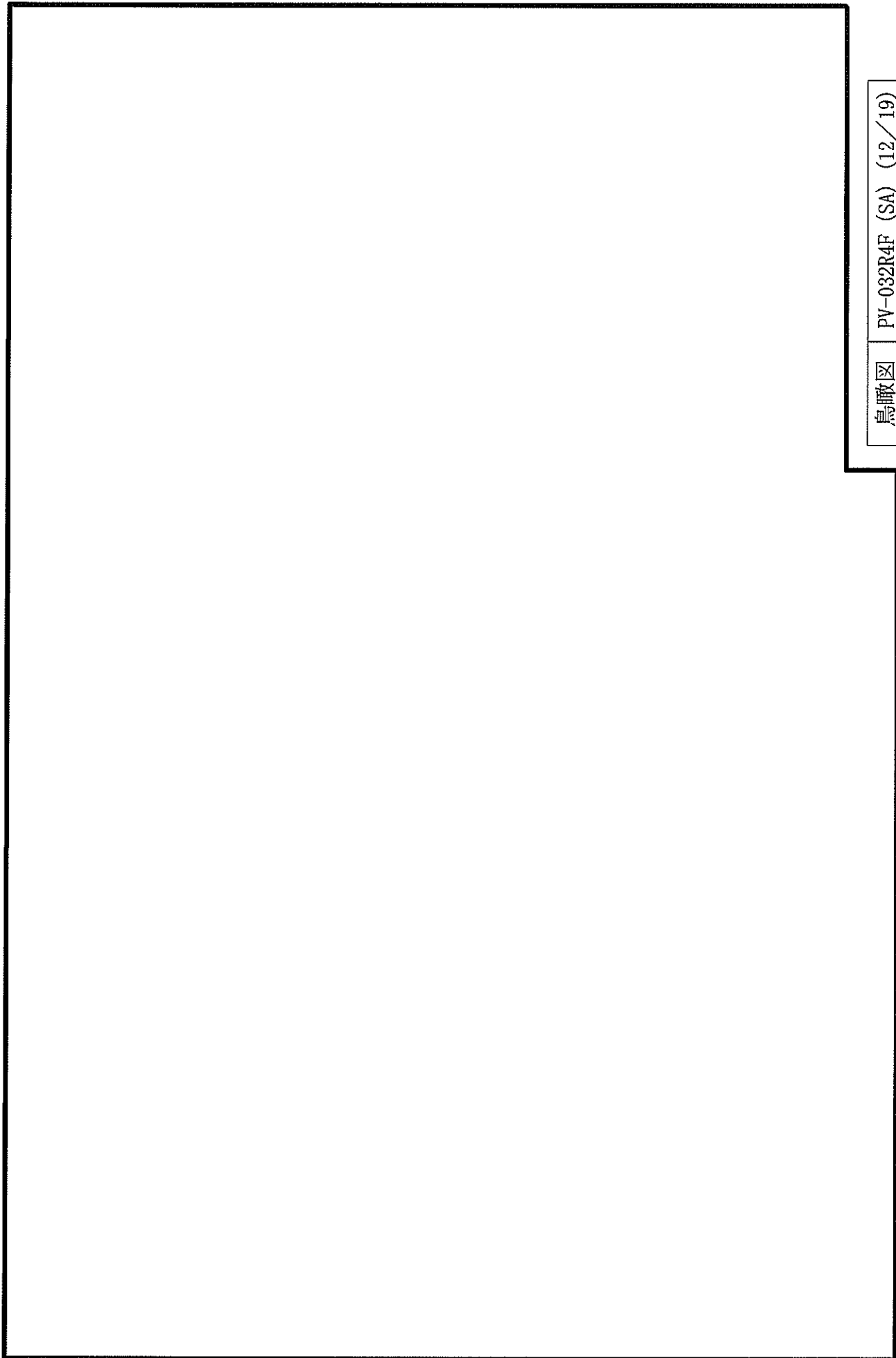
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (10/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



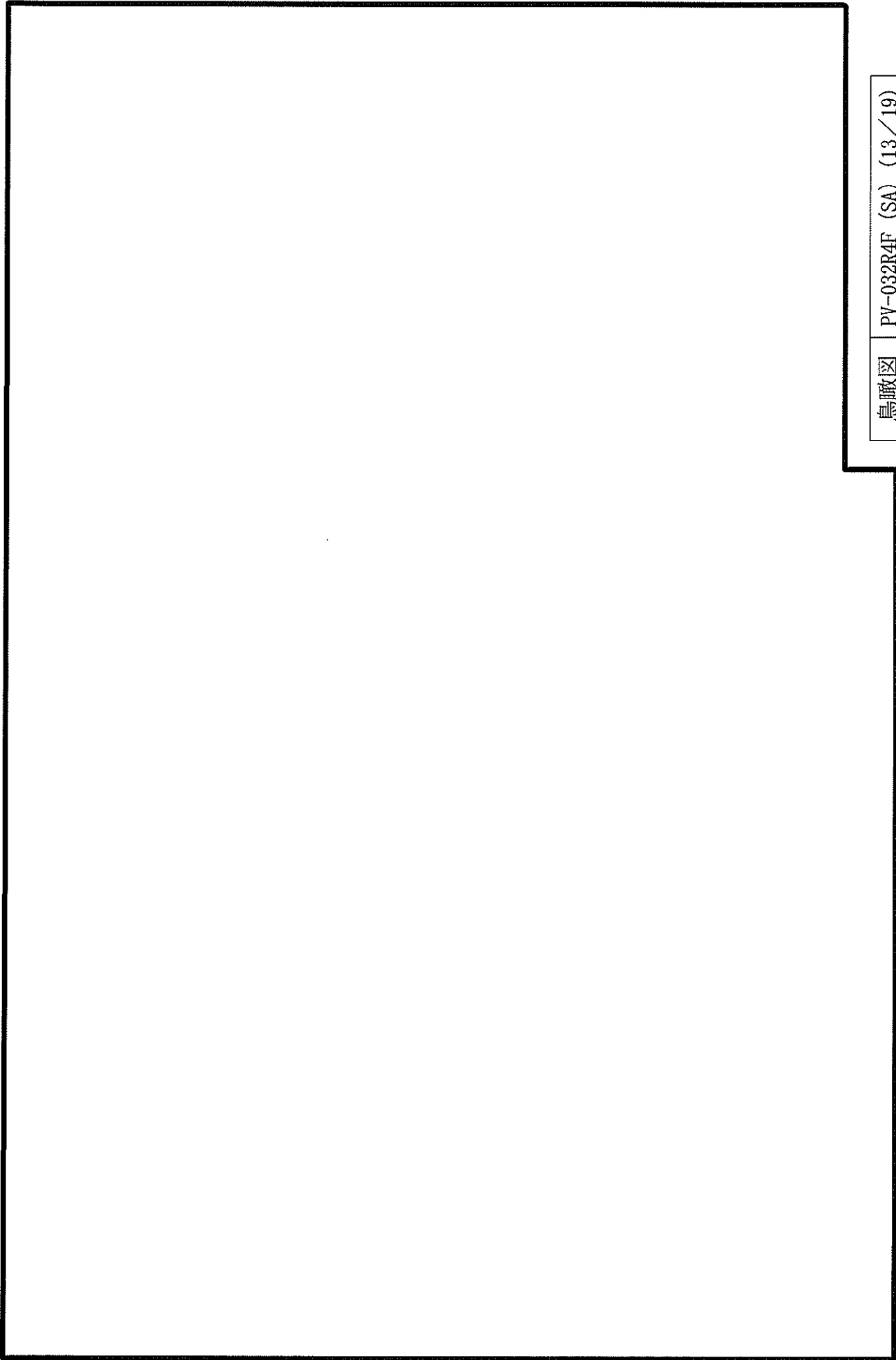
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (11/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



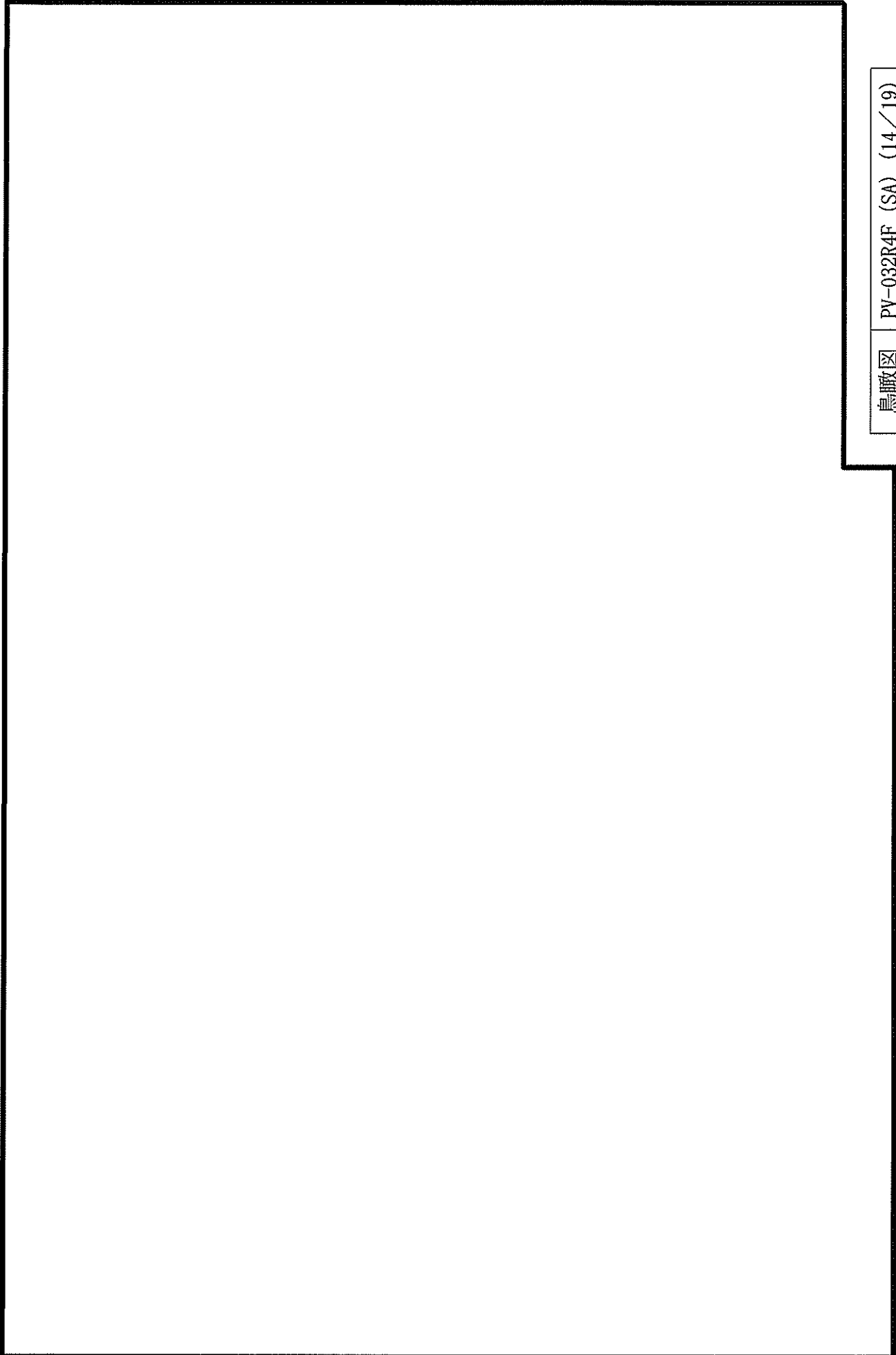
鳥瞰図	PV-032R4F (SA) (12/19)
-----	------------------------

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



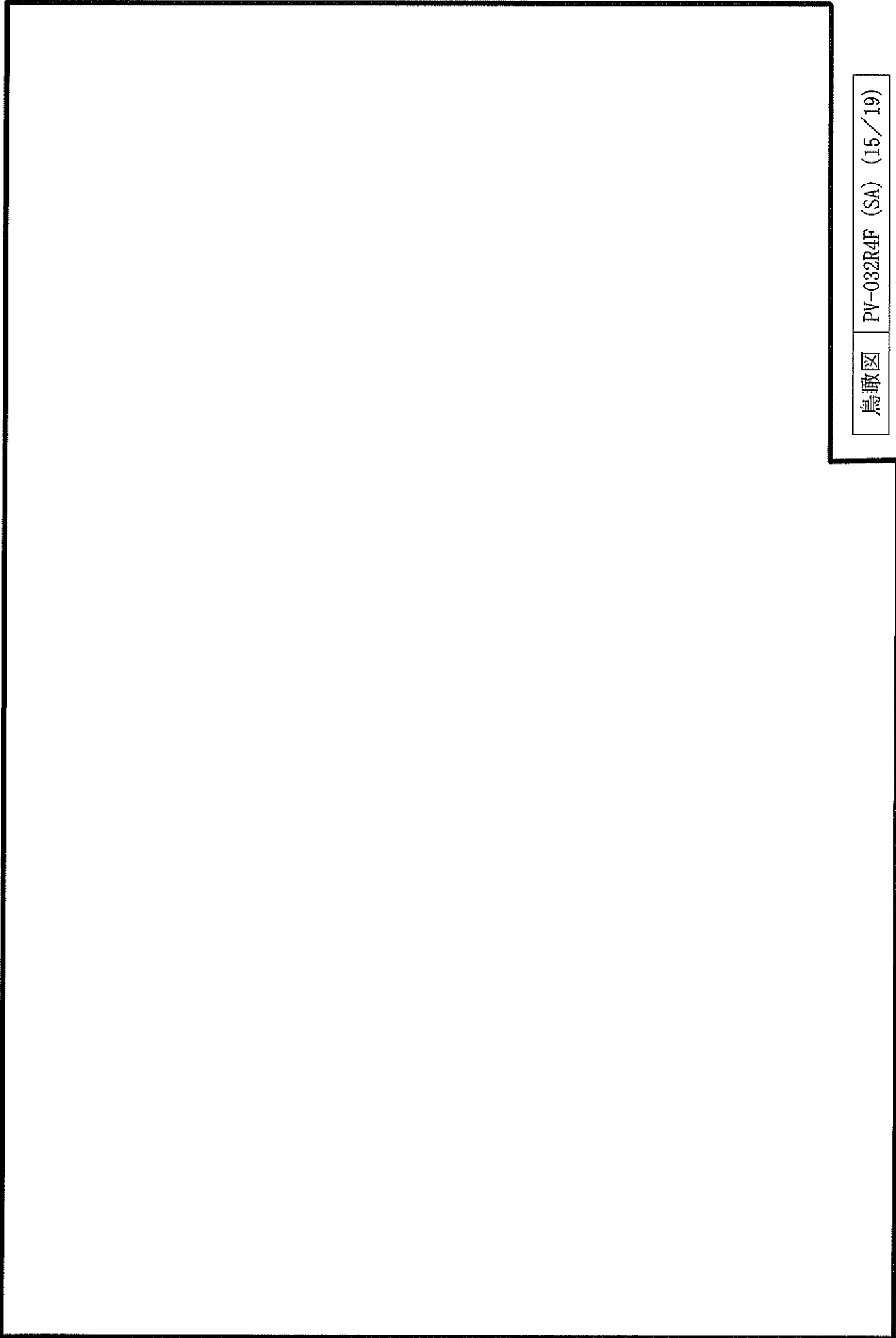
鳥瞰図	PV-032R4F (SA) (13/19)
-----	------------------------

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



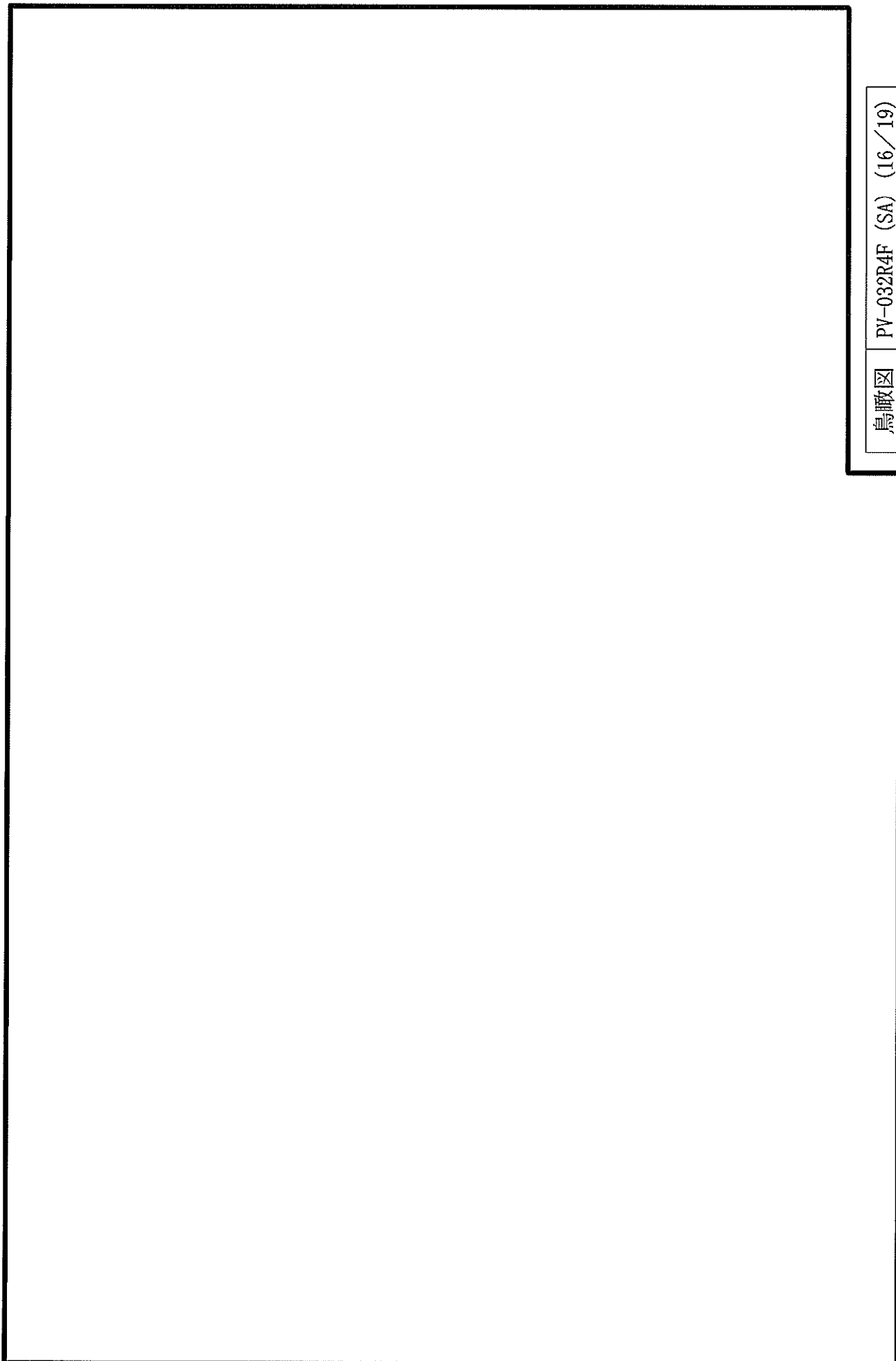
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (14/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



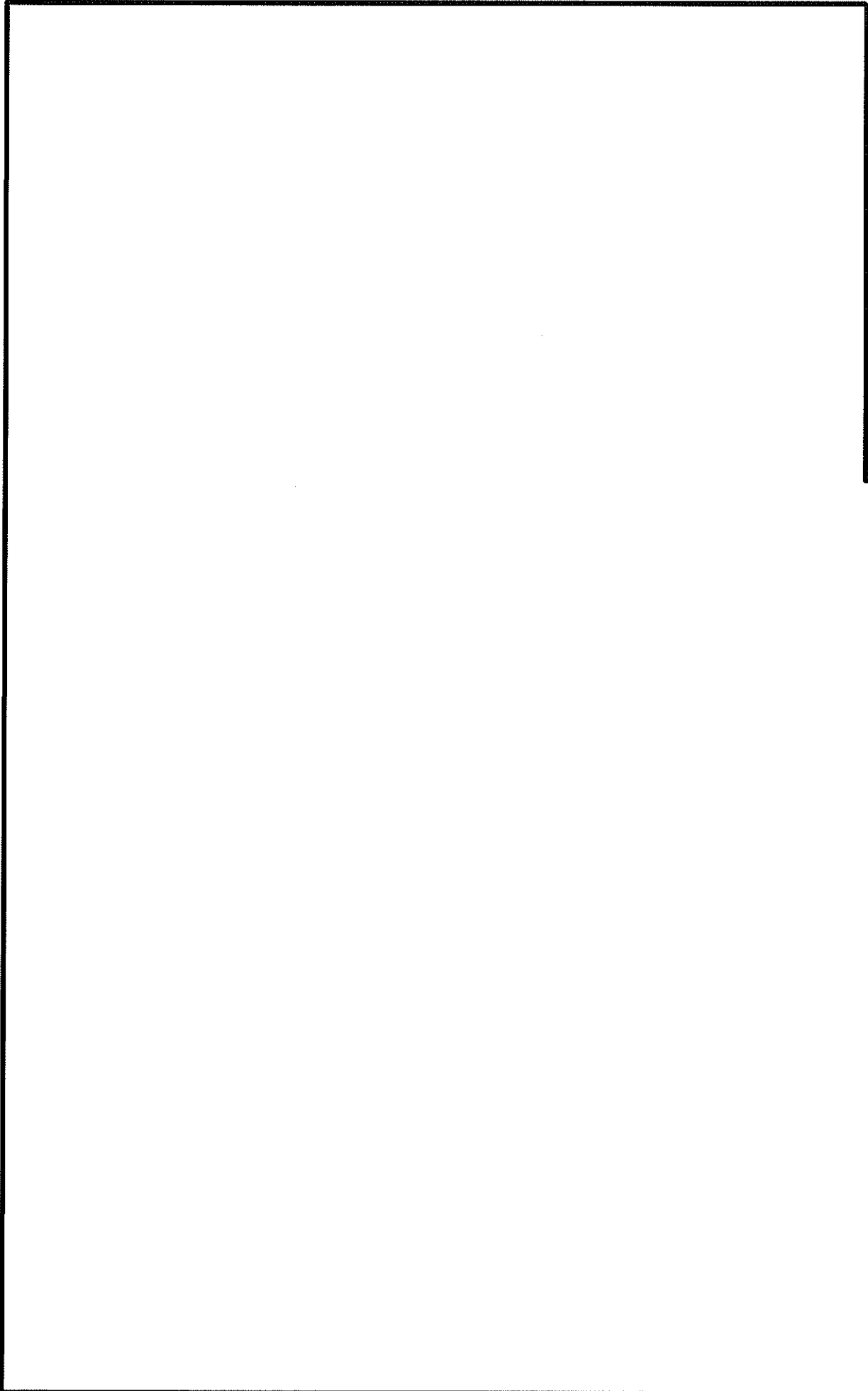
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (15/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



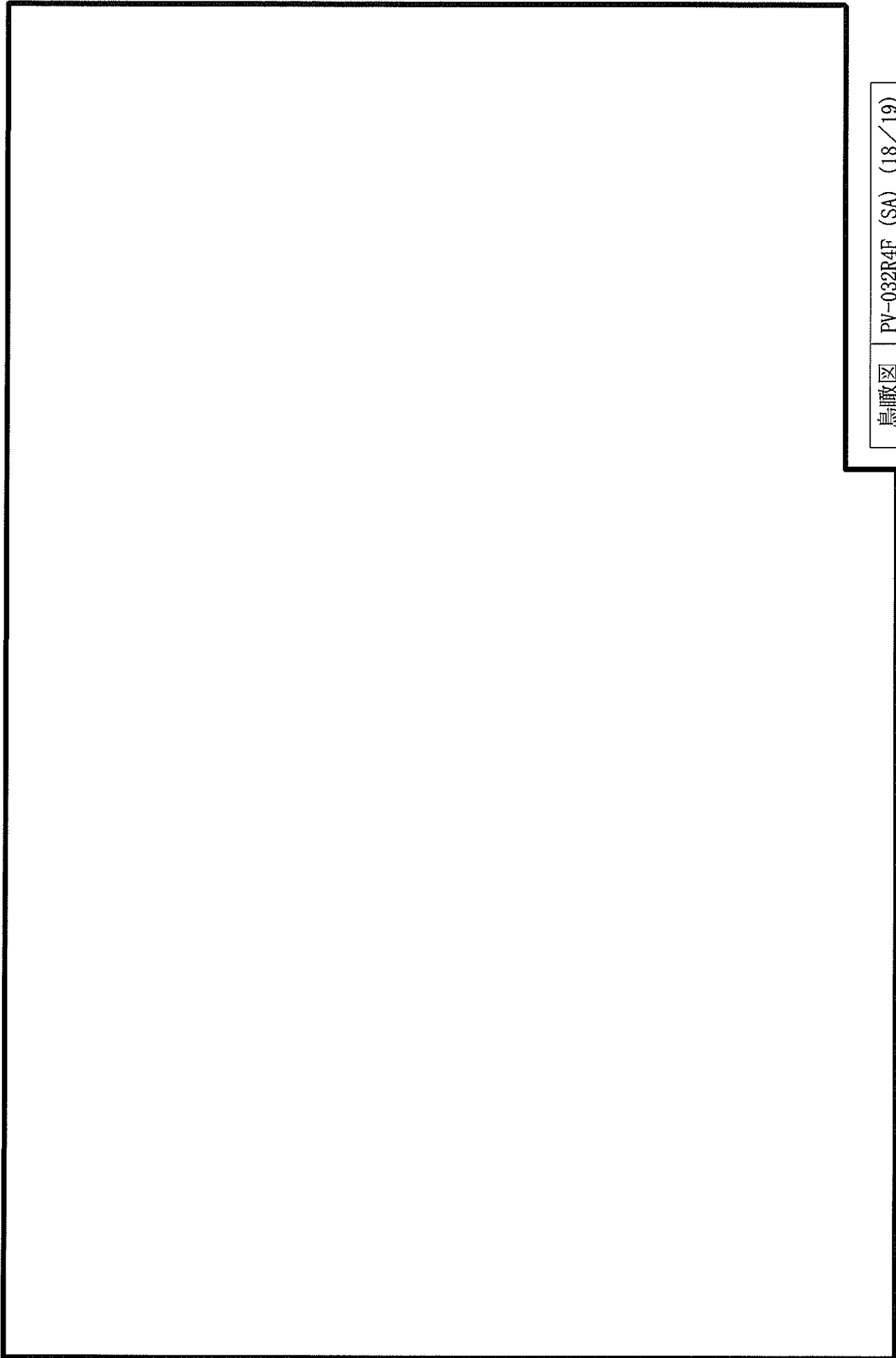
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (16/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 RI



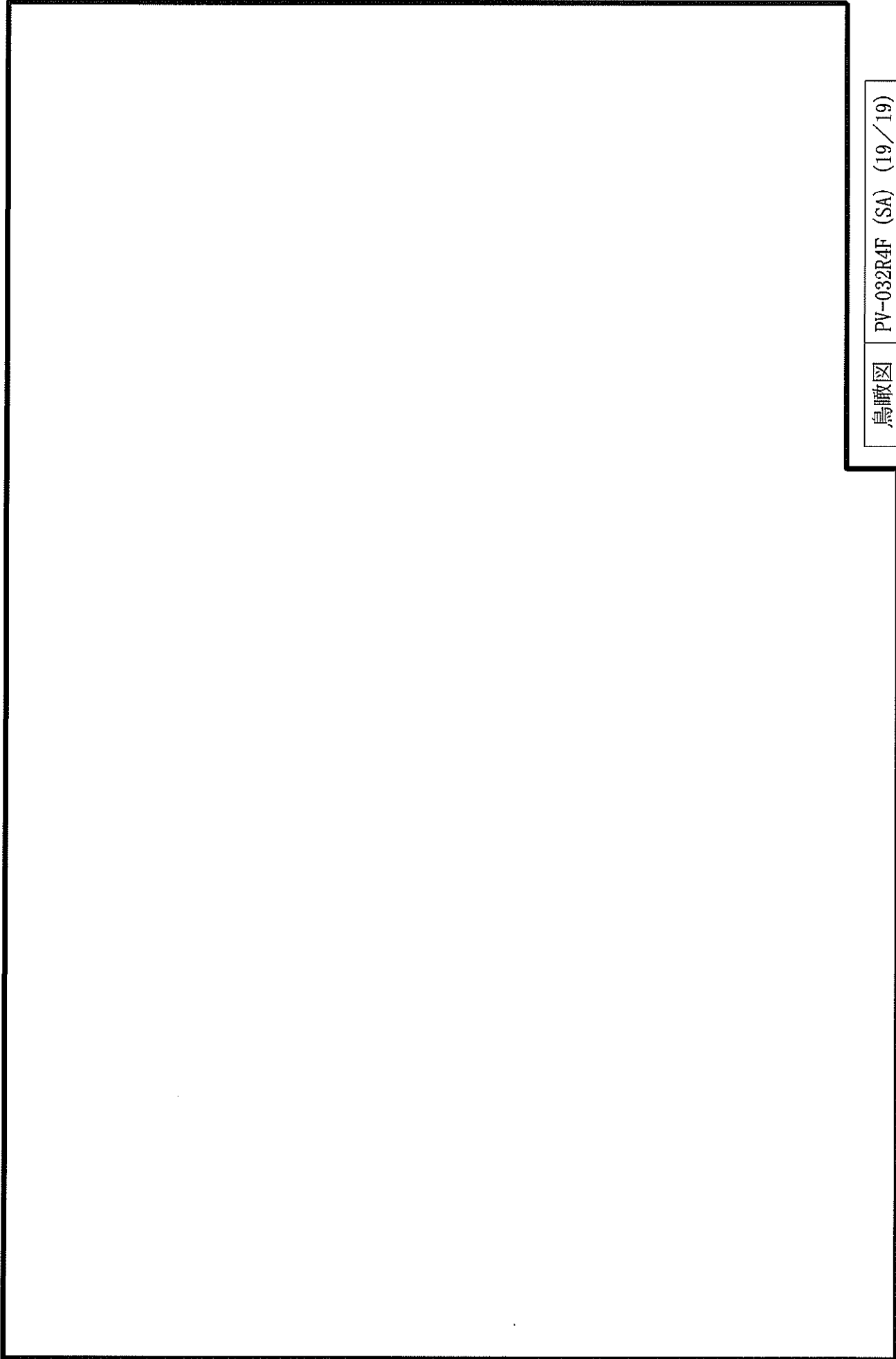
鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (17/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (18/19)

NT2 補② V-2-9-5-6-1 R1



鳥瞰図 PV-032R4F (SA) (19/19)

(38) 不活性ガス系の代表以外のモデル形状

- ・ V-2-9-6-1-1 管の耐震性についての計算書
- ・ V-3-9-2-4-1-3 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果

・V-2-9-6-1-1 管の耐震性についての計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果（クラス2範囲）

No.	配管モデル	供用状態Ⅲ _A S						供用状態Ⅳ _A S										
		一次応力			二次応力			一次応力			二次応力			疲労評価				
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	疲労累積係数
1	AC-1,2,3,8	74	114	193	1.69	○	74	171	335	1.95	—	74	322	386	1.19	○	—	—
2	AC-6,7	11	52	193	3.71	—	11	59	335	5.67	—	10	101	386	3.82	—	—	—
3	AC-9,10	7300	98	231	2.35	—	7300	127	366	2.88	—	7300	174	462	2.65	—	—	—
4	AC-11	379	123	211	1.71	—	379	193	363	1.88	○	379	345	422	1.22	—	—	—
5	AC-12,13	23	30	170	5.66	—	23	39	335	8.58	—	23	42	340	8.09	—	—	—
6	AC-SGI'S	92	95	201	2.11	—	92	169	335	1.98	—	92	318	402	1.26	—	—	—

注記 : Ⅲ_ASの一次+二次応力の許容値はⅣ_ASと同様であることから、地震荷重が大きいⅣ_ASの一次+二次応力裕度最小を代表とする。Ⅳ_ASの計算応力は、Ⅴ_ASとⅣ_ASの大きい方を記載している。

・ V-3-9-2-4-1-3 管の応力計算書

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (クラス2範囲)

No.	配管モデル	供用状態(A, B)*1						供用状態(A, B)*2					
		一次応力						一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表		
1	AC-11	378	50	154	3.08	○	378	51	185	3.62	○		

No.	配管モデル	供用状態(A, B)*1						供用状態(A, B)*2					
		一次+二次応力						一次+二次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表		
1	AC-11	24	205	257	1.25	○	24	205	278	1.35	○		

注記 *1: 設計・建設規格 PPC-3520(1), PPC-3530(1)a.に基づき計算した一次応力,一次+二次応力を示す。

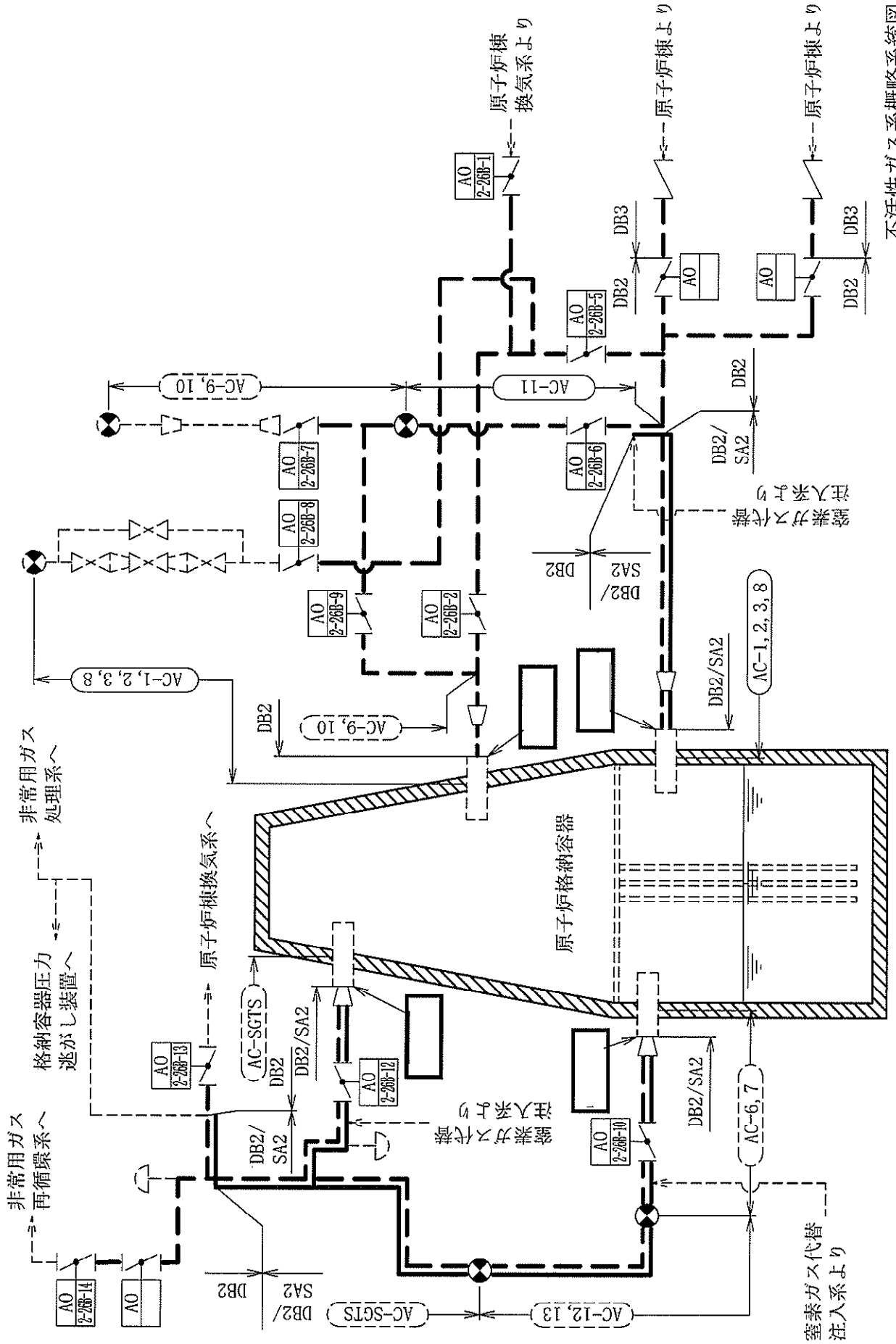
*2: 設計・建設規格 PPC-3520(2), PPC-3530(1)b.に基づき計算した一次応力,一次+二次応力を示す。

代表モデルの選定結果及び全モデルの評価結果 (重大事故等クラス2であってクラス2範囲)

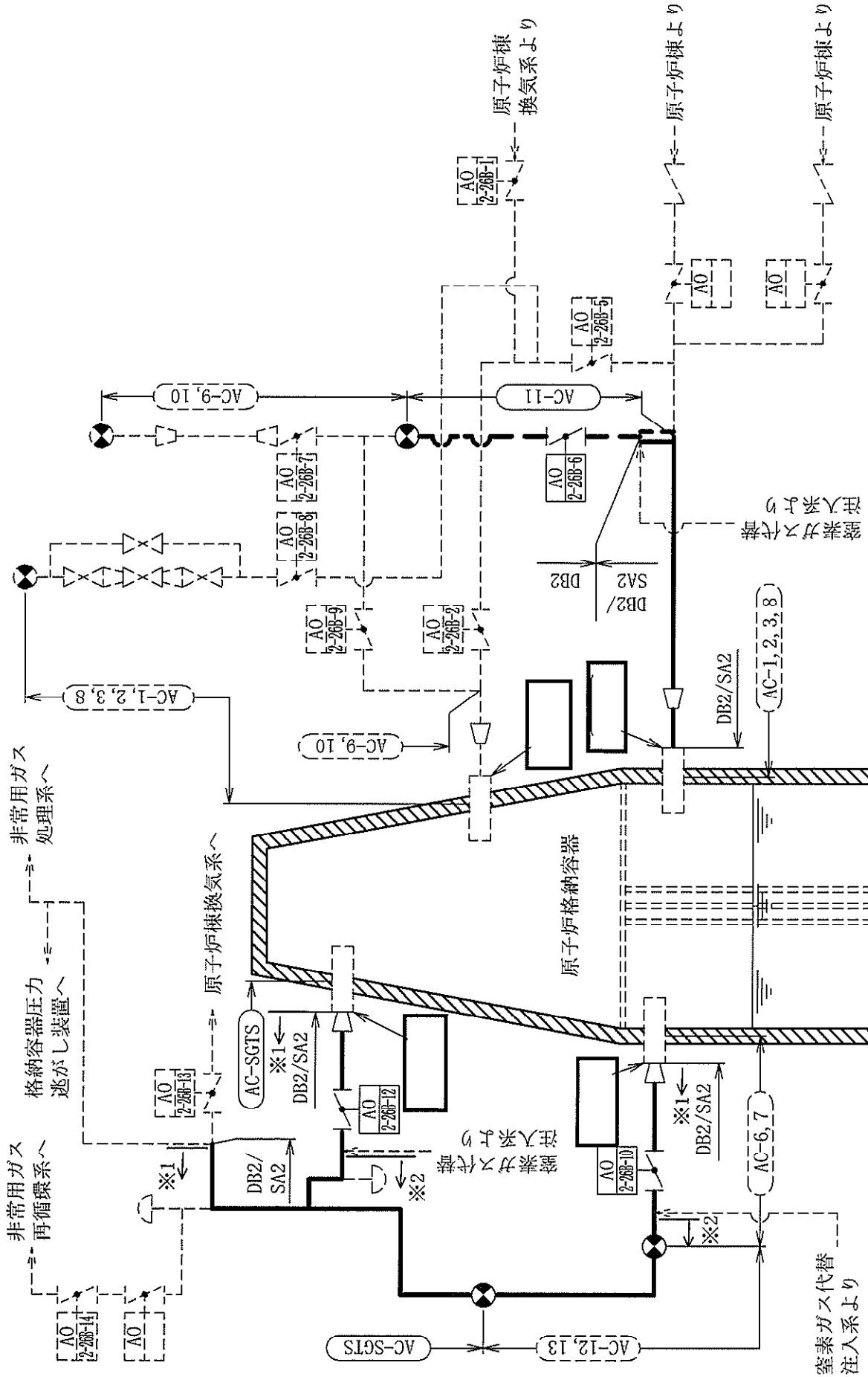
No.	配管モデル	供用状態E*1						供用状態E*2					
		一次応力						一次応力					
		評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表	評価点	計算応力 [MPa]	許容応力 [MPa]	裕度	代表		
1	AC-1, 2, 3, 8	94	17	150	8.82	—	94	19	180	9.47	—		
2	AC-6, 7	18	44	150	3.40	—	18	45	180	4.00	—		
3	AC-11	40	49	154	3.14	—	40	49	185	3.77	—		
4	AC-12, 13	22	34	150	4.41	—	22	36	180	5.00	—		
5	AC-SGTS	6201	64	150	2.34	○	6201	65	180	2.76	○		

注記 *1: 設計・建設規格 PPC-3520(1)に基づき計算した一次応力を示す。

*2: 設計・建設規格 PPC-3520(2)に基づき計算した一次応力を示す。



不活性ガス系概略系統図



不活性ガス系概略系統図

注記 ※1: 耐圧強化ベント系, 格納容器圧力逃がし装置と兼用。
 ※2: 代替窒素ガス注入系と兼用。

